Fisheries and Oceans Canada | Pêches et Océans Canada
Science | Sciences

CSAS | **SCCS**

Canadian Science Advisory Secretariat | Secrétariat canadien de consultation scientifique

Proceedings Series 2004/026 | Série des comptes rendus 2004/026

Proceedings of the National Workshop on Collaboration in Fisheries Science

Compte rendu de l'Atelier national sur la collaboration dans le domaine des sciences halieutiques

February 17 – 19 2004
Montreal, Quebec

du 17 au 19 février 2004
Montréal (Québec)

David J. Gillis
Chairperson / Président

Fisheries and Oceans Canada / Pêches et Océans Canada
200, rue Kent Street
Ottawa, Ontario
K1A 0E6

March 2005 / Mars 2005

Canada

Proceedings of the National Workshop on Collaboration in Fisheries Science

February 17 – 19 2004
Montreal, Quebec

Compte rendu de l'Atelier national sur la collaboration dans le domaine des sciences halieutiques

du 17 au 19 février 2004
Montréal (Québec)

David J. Gillis
Chairperson / Président

Fisheries and Oceans Canada / Pêches et Océans Canada
200, rue Kent Street
Ottawa, Ontario
K1A 0E6

March 2005 / Mars 2005

© Her Majesty the Queen in Right of Canada, 2004
© Sa majesté la Reine, Chef du Canada, 2004

ISSN 1701-1272 (Printed / Imprimé)

Published and available free from:
Une publication gratuite de :

Fisheries and Oceans Canada / Pêches et Océans Canada
Canadian Science Advisory Secretariat / Secrétariat canadien de consultation scientifique
200, rue Kent Street
Ottawa, Ontario
K1A 0E6

http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas/

CSAS@DFO-MPO.GC.CA

Printed on recycled paper.
Imprimé sur papier recyclé.

Correct citation for this publication:
On doit citer cette publication comme suit :

DFO. 2004. Proceedings of the National Workshop on Collaboration in Fisheries Science; February 17 – 19 2004. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Proceed. Ser. 2004/026.

DFO. 2004. Compte rendu de l'Atelier national sur la collaboration dans le domaine des sciences halieutiques.; 17 au 19 février 2004. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Compte rendu 2004/026.

106-0 5665 /

TABLE OF CONTENTS / TABLE DES MATIÈRES

SUMMARY 1
SOMMAIRE 1

1. INTROD CTION 4
1. INTRODUCTION 4

1.1. CONTEXT 4
1.1 CONTEXTE 4

1.2. PURPOSE OF WORKSHOP 5
1.2 OBJECTIF DE L'ATELIER 5

1.3. SCOPE OF THE DISCUSSION 6
1.3. PORTÉE DE LA DISCUSSION 6

1.4. KEYNOTE ADDRESS 6
1.4 EXPOSÉ LIMINAIRE 6

2. STATE OF COLLABORATIVE FISHERIES SCIENCE IN 2003-04 8
2. ÉTAT DE LA COLLABORATION DANS LE DOMAINE DES SCIENCES HALIEUTIQUES EN 2003-2004 8

2.1. REGIONAL AND NATIONAL SUMMARIES 8
2.1 RÉSUMÉS RÉGIONAUX ET NATIONAUX 8

2.1.1. REGIONAL SUMMARIES 9
2.1.1. RÉSUMÉS RÉGIONAUX 9

2.1.2. NATIONAL SUMMARY 12
2.1.2. SOMMAIRE NATIONAL 12

2.2. PRESENTATIONS 15
2.2 PRÉSENTATIONS 15

3. DISCUSSION OF KEY ISSUES 32
3. DISCUSSION SUR DES QUESTIONS CLÉS 32

3.1. A VISION FOR COLLABORATIVE FISHERIES SCIENCE 32
3.1. VISION POUR UNE RECHERCHE CONJOINTE DANS LE DOMAINE DES SCIENCES HALIEUTIQUES 32

3.2. ESTABLISHING AND MAINTAINING COLLABORATIVE ACTIVITIES 43
3.2. ÉTABLISSEMENT ET MAINTIEN D'ACTIVITÉS DE COLLABORATION 43

3.3. THE COLLABORATIVE RELATIONSHIP 49
3.3. RELATION DE COLLABORATION 49

3.3.1. BUILDING STRONG RELATIONSHIPS: 49
3.3.1. ÉTABLISSEMENT DE RELATIONS SOLIDES 49

3.3.2. Appropriate parties: 54
3.3.2. Parties concernées 54

3.3.3. Data and knowledge issues: 55
3.3.3. Considérations sur les données et les connaissances 55

3.3.4. Funding collaborations: 57
3.3.4. Financement des initiatives de collaboration 57

3.4. Plenary Report 59
3.4. Rapport plénier 59

4. APPENDICES / ANNEXES 68

Appendix A : Steering Committee / Annexe A – Comité directeur 68

Appendix B: Agenda / Annexe B : Ordre du jour 69

Appendix C: Participants / Annexe C – Participants 73

Appendix D: Presentations / Annexe D – Présentations 77

Summary

The Department of Fisheries and Oceans collaborates broadly with the fishing industry and other consumptive user sectors in assessment activities and associated fisheries research. An inventory of such work in 2003-04 suggests its total worth exceeded $27M, and that the industry was a heavy contributor at over $15M. These projects numbered over 190, targeted over 50 named species, occurred in all parts of the country and involved predominantly resource inventory and monitoring activities as well as some related biology/ecology.

A National workshop was held in February 2004 to examine this body of work, to identify and discuss key issues related to this form of scientific collaboration and to generally exchange views and experiences. Fishing industry delegates and government scientists and managers were well represented. A range of presentations were made to participants covering the inventory and analysis of existing work, government programs and initiatives relevant to partnering and collaboration with industry, and the fishing industry's perspectives and experiences with collaborative approaches.

Subsequent discussion at the workshop revealed that there is broad support for government: industry collaboration on fisheries science questions. Participants cited numerous instances where mutual benefits are being achieved through collaborative efforts. There is also common understanding of the respective responsibilities and roles of the government and the industry, in relation to public and private benefit. In practice, however, these distinctions are not often practical and much of the research activity that is actually undertaken is of common or compatible benefit. This creates a substantive body of work where a collaborative approach would be an appropriate choice. More detailed discussion of how to collaborate fairly and consistently produced some candidate approaches to be pursued but no generalized view emerged in the time available.

Sommaire

Le ministère des Pêches et des Océans entretient une vaste collaboration avec l'industrie des pêches et d'autres secteurs utilisateurs-consommateurs pour la réalisation d'activités d'évaluation et de recherche sur les pêches. Les travaux ainsi effectués en 2003-2004 totalisent plus de 27 millions $, dont 15 millions $ proviennent de l'industrie. Ce quelque 190 projets, visant plus de 50 espèces, sont réalisés dans toutes les parties du Canada et portent principalement sur l'inventaire des ressources, les activités de surveillance et certaines questions biologiques et écologiques connexes.

En février 2004, nous avons tenu un atelier national pour examiner l'ensemble de ces travaux. Nous avons aussi relevé les principaux enjeux liés à cette forme de collaboration scientifique, nous en avons discuté et nous avons échangé de façon générale sur les expériences et points de vue de chacun. Les scientifiques et gestionnaires gouvernementaux ainsi que l'industrie des pêches étaient bien représentés. Les nombreuses présentations ont porté sur l'inventaire et l'analyse des travaux accomplis, les programmes gouvernementaux et les initiatives de partenariat et de collaboration avec l'industrie ainsi que sur les perspectives et les expériences de l'industrie des pêches en matière de collaboration.

Lors des discussions qui ont suivi, nous avons constaté un soutien important pour la collaboration entre le gouvernement et l'industrie sur des questions liées aux sciences halieutiques. Les participants ont cité de nombreux cas où les efforts de collaboration ont été mutuellement bénéfiques. Nous avons également constaté une compréhension commune des responsabilités et des rôles respectifs du gouvernement et de l'industrie, et des avantages pour les deux parties. Cependant, dans la pratique, ces distinctions sont rarement applicables, et la majeure partie des activités de recherche mises de l'avant le sont dans des intérêts communs ou compatibles. Il existe ainsi un important ensemble de travaux pour lequel une approche conjointe serait un choix approprié. En poussant la discussion sur la façon de collaborer de manière équitable et uniforme, nous avons relevé certaines approches à approfondir, mais aucune perspective générale n'est ressortie compte tenu du temps disponible.

Among the factors that foster successful collaboration, communication and real and effective engagement of parties are of over-arching importance, and are often the key to forestalling or addressing other problem areas. Successful collaboration on science issues is influenced directly by events such as management action and particularly access and allocation decisions. Reasonable security of resource access is close to pre-requisite to industry involvement in collaborative science on a large or extended scale. In general, industry supports the use of resources as financing, so long as they bring those enabling tools to the table and can retain effective influence and involvement in the project.

Parmi les facteurs qui favorisent la collaboration, mentionnons la communication et l'engagement véritable et efficace des parties, des facteurs très importants qui motiveront souvent des démarches sur d'autres questions. La collaboration dans le domaine scientifique est directement fonction, entre autres choses, des décisions prises, notamment celles concernant l'accès aux ressources et l' attribution de celles-ci. L'industrie collaborera à des travaux scientifiques à grande échelle si elle a une assurance raisonnable d'avoir accès aux ressources. En général, l'industrie supporte l'utilisation des ressources par un financement, du moment que des outils utiles sont produits et qu'elle peut influer sur le projet et y participer.

Among operational issues, dealing with data and knowledge in a collaborative situation is important but appears to be manageable. Industry sees DFO as the natural custodian of data and knowledge, provided collaborators have ready access. Industry accepts that incremental costs of knowledge management are an integral part of collaborative efforts; some groups are contributing to data handling and analysis now. Existing administrative arrangements around collaborative activities are surprisingly diverse, with much work being done in an informal manner. Participants believe the way forward on this is to thoughtfully allow flexibility rather than arbitrarily impose structure. There is need for clear documentation when substantial resources are committed or when the consequences of outcomes or failure to achieve them are serious. However, there remains ample scope for informality, especially in the earlier cooperative stages when creativity and responsiveness can help forge a well-targeted collaboration and a strong lasting relationship.

Parmi les problèmes opérationnels, l'utilisation de données et d'informations dans un contexte de collaboration peut se révéler une question délicate, mais cela est possible. L'industrie accepte que le MPO soit le dépositaire des données et de l'information, pourvu que les collaborateurs y aient facilement accès. L'industrie accepte aussi que les coûts marginaux associés à la gestion de l'information fassent partie intégrante de l'effort de collaboration; certains groupes contribuent déjà au traitement et à l'analyse des données. Les accords administratifs entourant les activités de collaboration sont étonnamment diversifiés, et beaucoup de travail est accompli de façon officieuse. Les participants croient qu'il faut aller de l'avant avec une approche souple, et non imposer une structure de façon arbitraire. La documentation doit être claire lorsque des ressources importantes sont engagées ou quand les conséquences des résultats ou de l'absence de résultats sont graves. Il n'en demeure pas moins qu'il reste beaucoup de liberté dans le processus, particulièrement aux premières étapes de la collaboration, lorsque la créativité et la réactivité peuvent aider à forger une collaboration bien ciblée et une relation durable.

More work and some creative advances are required to improve processes to identify and priorize necessary research, to recognize and develop collaborative opportunities fairly and consistently, and to configure available DFO Science resources so they are more effective and available to promote collaboration. Some advances may result from the current policy exercise to clarify DFO approach to Science partnership in general.

D'autres travaux et certains progrès sont nécessaires si l'on veut améliorer les processus d'identification et de priorisation des recherches à effectuer. Il faut aussi relever et faire avancer les possibilités de collaboration d'une manière équitable et uniforme, et configurer les ressources disponibles du secteur des Sciences du MPO pour qu'elles soient plus efficaces et accessibles dans un contexte de collaboration. Quelques progrès pourraient résulter de l'actuel exercice d'orientation, qui a pour objectif de

clarifier l'approche du MPO en matière de partenariat dans le domaine des sciences en général.

Industry wishes to continue the dialogue started at this workshop and play a larger role in collaborative science at the policy level. In the near term, a National focus group to provide industry input to policy issues and best practices was suggested. A second National workshop of this type (in 18 – 24 months) to continue the dialogue started in Montreal in a more focused manner would be welcomed by industry and the department.

L'industrie souhaite continuer le dialogue amorcé au cours de cet atelier et veut jouer un plus grand rôle dans l'établissement des politiques relatives à la recherche scientifique conjointe. À court terme, on propose de former un groupe de discussion national à fin de permettre à l'industrie de s'exprimer sur les politiques et les meilleures pratiques. Le Ministère et l'industrie apprécieraient la tenue d'un deuxième atelier national de ce type (dans 18 ou 24 mois) pour poursuivre de façon plus ciblée les discussions amorcées à Montréal.

1. Introduction

1.1. Context

DFO Science collaborates with the fishing industry and other parties in order to address fisheries research needs related to harvesting of commercial resources. These existing arrangements have arisen where there is commonly-agreed need and a willingness to jointly contribute to the realization of science in a collaborative manner. Often research work is done in conjunction with Fisheries Management as part of a co-management initiative. In fact, it is reasonable to suggest that co-research is one element of co-management.

More recent initiatives foster collaborative approaches at a program level. The Groundfish Sentinel Program and the Fisherman and Scientist Research Society have advanced the concept of an on-going collaborative relationship between government and industry. The relationship is based around a set of core activities but with some flexibility to tackle other research questions as they arise. The recently implemented Fisheries Science Coliaborative Program (FSCP) advances this approach further by establishing a government fund for collaborative research directed toward a broadly defined suite of strategic priorities. Responsibilities for detailed priority setting, project design and development, completing the financing package and implementation are devolved to geographically-based Government: Industry working groups.

Current Departmental and Sectoral planning processes, including the DFO Science Strategic Plan, and the 2002-2005 DFO Science Business Plan identify partnering as being critical to the future delivery of science. The Departmental Assessment and Alignment Project (DAAP) identifies partnering as one of three primary instruments of change. DFO Science is improving its operational capacity to partner, through the development of an Operational Partnering Framework and associated implementation initiatives.

1. Introduction

1.1 Contexte

Le secteur des Sciences du MPO collabore avec l'industrie des pêches et d'autres parties afin d'étudier les besoins en recherches halieutiques sur l'exploitation des ressources commerciales. Des accords en ce sens ont été conclus lorsqu'un besoin était reconnu par les parties concernées et qu'une volonté de contribuer conjointement à la réalisation de travaux scientifiques existait. Souvent, les recherches sont menées conjointement avec Gestion des pêches, dans le cadre d'une initiative de co-gestion. On peut dire que la co-recherche est en quelque sorte un élément de la co-gestion.

Des initiatives plus récentes favorisent les approches de collaboration au niveau des programmes. Le Programme des pêches sentinelles du poisson de fond et la Fisherman and Scientist Research Society ont proposé le concept d'une relation de collaboration continue entre le gouvernement et l'industrie. Cette relation repose sur un ensemble d'activités de base, mais conserve tout de même une certaine souplesse nous permettant d'étudier d'autres questions relatives à la recherche au besoin. Le Programme de recherche conjointe en sciences halieutiques (PRCSH), mis en place récemment, raffine cette approche en établissant un fonds gouvernemental pour la recherche conjointe orientée vers une suite largement définie de priorités stratégiques. Il incombe aux groupes de travail régionaux du gouvernement et de l'industrie d'assumer les responsabilités concernant l'établissement détaillé des priorités, la conception et l'élaboration des projets ainsi que le montage financier et la mise en oeuvre.

Les processus de planification ministériels et sectoriels actuels, y compris le plan stratégique du secteur des Sciences du MPO, et le plan d'activités 2002-2005 des Sciences précisent que le partenariat est indispensable à la production d'information et d'avis scientifiques. Selon le Projet d'évaluation ministérielle et d'ajustement (PÉMA), le partenariat est l'un des trois principaux instruments de changement. Le secteur des Sciences du MPO améliore présentement sa capacité opérationnelle à s'associer en mettant sur pied une structure opérationnelle de partenariat et des initiatives de mise en oeuvre connexes.

"Build multidisciplinary teams of diverse scientific expertise through staff development, recruitment and retention, external partnerships, strategic alliances and collaborative arrangements* with other federal government departments, other levels of government, the international scientific community, the private sector, academic institutions, and non-governmental organisations to optimise program delivery, methodology and technology development."

- DFO Science Business Plan2002-05

*Emphasis added

"Continuer à mettre sur pied des équipes multidisciplinaires d'experts de diverses disciplines scientifiques par le perfectionnement, le recrutement et le maintien en fonction du personnel, les partenariats externes, les alliances stratégiques et les ententes de collaboration* avec d'autres ministères fédéraux, d'autres niveaux de gouvernement, la communauté scientifique internationale, le secteur privé, les établissements d'enseignement et les organisations non gouvernementales pour optimiser la réalisation de programme, la méthodologie et le développement technologique."

- Plan d'activités 2002-2005 du secteur des Sciences du MPO

*Soulignement ajouté

With this increased focus on collaborative approaches, it became important and timely to reflect critically on the current state of collaboration in fisheries science, and to engage our industry partners in a discussion of how to build on the existing partnering base and implement these new directions in an effective manner. The National Workshop on Collaboration in Fisheries Science (NWCFS) was held in Montreal on February 17 – 19 2004 to address this broad goal.

En raison de l'attention accrue accordée aux approches de collaboration, il est devenu important et opportun de porter un regard critique sur l'état actuel de la collaboration dans le domaine des sciences halieutiques et, aussi, d'engager une discussion avec nos partenaires de l'industrie pour déterminer comment raffiner les formules de partenariat actuelles et appliquer les nouvelles orientations d'une façon efficace. L'Atelier national sur la collaboration dans le domaine des sciences halieutiques (ANCDSH) tenu à Montréal du 17 au 19 février 2004 porte sur cet objectif général.

1.2. Purpose of Workshop

The workshop was intended to establish the basis for further development of collaborative science between DFO and the Canadian commercial fishery sector over the next few years; by reflecting on the history and current state of science partnership in the Canadian fishery, and exploring approaches that may further the development of industry/science collaboration.

Specific Workshop Objectives included;

1. A review of the current state of collaborative fisheries science in Canada;
2. A review of the key enablers of and constraints to that research;
3. An exploration of approaches that may enhance collaboration with the industry, with other sectors in DFO and other parties;
4. Improved awareness and exchange within

1.2 Objectif de l'atelier

L'atelier a pour objectif d'établir les orientations que prendra la recherche scientifique conjointe entre le MPO et le secteur canadien de la pêche commerciale au cours des prochaines années. Pour ce faire, on jettera un regard les partenariats actuels et antérieurs dans le domaine des pêches au Canada et on examinera les approches qui peuvent promouvoir la collaboration entre l'industrie et les scientifiques.

Objectifs particuliers de l'atelier

1. Examiner l'état actuel de la recherche conjointe en sciences halieutiques au Canada.
2. Passer en revue les déclencheurs et les contraintes clés dans ce domaine.
3. Explorer les approches qui peuvent améliorer la collaboration avec l'industrie, d'autres secteurs du MPO et d'autres parties.
4. Augmenter la sensibilisation et les échanges

and between DFO, industry groups, and other parties to collaborative science initiatives.

1.3. Scope of the discussion

Collaborative science spans a broad front of issues, from research on resources and biological processes, to the physical environment and ecosystems. Primary partners in collaborative works can and do include other agencies and levels of government, Aboriginal interests, academia, and private industry. This workshop focused primarily on those fisheries science collaborations that pertain to the commercial fisheries sector. The primary collaborators in such instances are commercial fishing organizations and companies. Other parties can and do participate as third parties and were included in the workshop on that basis. Issues raised in these discussions that pertained to collaborations outside the commercial fisheries sector were deferred to other more appropriate fora.

1.4. Keynote Address

The Keynote Address to open the Workshop was delivered by Serge Labonté, Director General, Fisheries, Environment and Biodiversity Science for the Fisheries and Oceans Canada.

Mr. Labonté began by noting that change is now a constant feature of government, including Science in government. He reviewed recent initiatives of government, including the introduction of the Oceans Act of 1997 and the Species at Risk Act (SARA), and the application of the Precautionary Approach, which have collectively created a new set of information requests of the DFO Science program. He indicated that sweeping changes in the delivery of Science which will be required to meet these expanded demands for knowledge. Regarding fisheries science and stock assessment, these processes will be more explicitly targeted at ecosystem monitoring and management, biodiversity issues, and Species-at-Risk, in addition to the evaluation of populations and species. He reiterated that, while DFO manages these changes, it must continue to provide the 'best available scientific advice' to support decision-making, and that the Department must not fail at this.

au sein du MPO, des groupes de l'industrie et des autres parties (ainsi qu'entre ces derniers) aux initiatives scientifiques conjointes.

1.3. Portée de la discussion

La collaboration dans les sciences soulève un large éventail de questions qui vont de la recherche sur les ressources et les processus biologiques à l'environnement physique et les écosystèmes. Dans les travaux conjoints, les principaux partenaires sont notamment d'autres organismes et d'autres paliers de gouvernement, les Premières nations, les universités et le secteur privé. Le présent atelier est centré sur les recherches conjointes en sciences halieutiques dans le domaine de la pêche commerciale. Dans le cas présent, les principaux collaborateurs seront des entités et des entreprises en lien avec la pêche commerciale. Des tierces parties participent aussi à l'atelier. Les questions soulevées pendant l'atelier sur des collaborations ne concernant pas la pêche commerciale sont aiguillées vers d'autres tribunes plus appropriées.

1.4 Exposé liminaire

Serge Labonté, directeur général, Direction générale des sciences halieutiques de l'environnement et biodiversité de Pêches et Océans Canada, ouvre l'atelier avec l'exposé liminaire.

M. Labonté débute en soulignant que le changement fait maintenant partie intégrante du fonctionnement du gouvernement, y compris dans le secteur des Sciences. Il passe en revue les récentes initiatives du gouvernement, y compris l'entrée en vigueur de la *Loi sur les océans* de 1997 et de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) et l'application de l'approche de précaution, lesquelles initiatives ont collectivement provoqué l'arrivée d'une nouvelle série de demandes d'information auprès du programme des sciences du MPO. Il indique également que le secteur des Science devra changer radicalement son processus opérationnel pour satisfaire à cette augmentation des demandes. Du côté des sciences halieutiques et de l'évaluation des stocks, on ciblera de façon plus explicite la surveillance et la gestion des écosystèmes, la biodiversité, les espèces en péril et l'évaluation des populations et des espèces. M. Labonté réitère que, pendant que le MPO se familiarise avec ces changements, il doit continuer à fournir les « meilleurs avis scientifiques possibles » afin de soutenir les décideurs, et qu'il ne doit pas faillir à la tâche.

Linking to the workshop theme of partnering and collaboration, Mr. Labonté began by observing that the government and the industry have a shared interest in the accomplishment of fisheries research. The Federal Minister must be in a position to ensure that current use of resources doesn't compromise these public resources for future uses. Current users of these same resources have additional needs for knowledge that can assist them to derive benefits today in an organized and profitable manner. He noted that the benefits of collaboration were numerous and included amplification of fiscal resources, common priority setting, exchange of knowledge and perspective, and an improved basis for discussion of other important issues, extending into management, policy and even legislation. He expressed the belief that collaboration in science contributes directly to increased stewardship by stakeholders, which is a key to the conservation of resources.

Faisant un lien avec le thème de l'atelier, le partenariat et la collaboration, M. Labonté fait tout d'abord remarquer que le gouvernement et l'industrie ont un intérêt partagé du côté des recherches halieutiques. Le ministre fédéral doit faire en sorte que l'utilisation présente des ressources publiques n'en compromettra pas l'utilisation future. Ceux qui utilisent présentement ces ressources ont besoin de connaissances qui pourront les aider à en tirer des avantages de façon organisée et rentable. Il souligne que les avantages de la collaboration sont nombreux, notamment l'amplification des ressources fiscales, l'établissement de priorités communes, l'échange de connaissances et de perspectives de même qu'une base de discussion améliorée sur d'autres problèmes importants de gestion, de politiques et même de loi. Il se dit convaincu que la collaboration dans le domaine des sciences améliore directement l'intendance des ressources par les intervenants, un élément clé pour la conservation des ressources.

Mr. Labonté continued by reporting that external partnering is already a significant component of the DFO fisheries science program, with more than 180 distinct collaborative projects currently underway. In 2003, the total value of work exceeds $27M, of which industry contributed about $15M. He noted several continuing efforts to expand the collaborative science portfolio, including the pilot Fisheries Science Collaborative Program.

M. Labonté enchaîne en indiquant que le partenariat externe est déjà un composant important du programme des sciences halieutiques du MPO, avec plus de 180 projets conjoints en cours. En 2003, la valeur totale des travaux totalisait plus de 27 millions $, dont 15 millions $ provenaient de l'industrie. Il ajoute que plusieurs initiatives permanentes ont cours pour augmenter le portefeuille de la recherche scientifique conjointe, dont le Programme de recherche conjointe en sciences halieutiques, qui est un programme pilote.

Turning to the topic of current and future challenges in collaborating in fisheries science, Mr. Labonté recognized that the Department of Fisheries and Oceans must be better prepared to continue existing collaborations and foster new ones in a consistent and concerted manner. He introduced the DFO Science Enhanced Partnering Strategy, which he explained will help provide the proper policies and procedures, and the operational tools, to develop and manage sound cooperative science.

M. Labonté aborde maintenant le sujet des enjeux actuels et futurs entourant la collaboration en sciences halieutiques. Il souligne que le ministère des Pêches et des Océans doit mieux se préparer pour poursuivre les collaborations actuelles et favoriser la création de nouvelles, et ce, de façon uniforme et concertée. Il présente la stratégie améliorée de partenariats en sciences du MPO, et explique qu'elle sera utile pour l'élaboration de politiques et de procédures appropriées et d'outils opérationnels pour élaborer et gérer une recherche scientifique conjointe objective.

One key requirement Mr. Labonté highlighted is better clarity and understanding among all parties in distinguishing what knowledge the Minister requires to exercise his/her constitutional responsibility to sustain and conserve Canadian aquatic resources, and what knowledge would be desirable to meet a host of other objectives of

M. Labonté souligne qu'il faut avant tout une plus grande transparence et une meilleure compréhension de la part de toutes les parties en ce qui a trait à la distinction qu'il faut faire entre, d'une part, les connaissances dont le ministre a besoin pour assumer sa responsabilité constitutionnelle d'assurer la pérennité et la

both government and industry. Mr. Labonté felt this concept of considering the required and the desired, or *'public good'* and *'private good'*, is a key consideration in shaping and delivering the fisheries science program now and in the future as the Department re-aligns its resources to address increasing demands.

In closing, Mr. Labonté observed that this is an opportunity to look comprehensively and critically at the current state of collaboration; to see what approaches are working, and to discuss what needs improvement. It is an important opportunity for the industry and others to give DFO guidance and input to policies and processes for collaborative science. More broadly, it is also a chance to focus on a broad common understanding of how and why DFO and the industry need to work together in years to come, to provide the platform needed to address and overcome future obstacles.

Mr. Labonté reminded the assembly that true partnership is based on contributions from each and all parties and on all parties retaining benefit from their collective efforts. He congratulated participants for taking the time to exchange experiences, challenges and successes.

2. State of Collaborative Fisheries Science in 2003-04

2.1. Regional and National summaries

In preparation for the workshop, an updated inventory was developed of collaborative fisheries science projects with the commercial fishing industry and subsistence users. The following summaries of this collaborative activity were prepared by each DFO Region and for the Department as a whole.

conservation des ressources aquatiques canadiennes et, d'autre part, les connaissances que l'on souhaite obtenir pour atteindre nombre d'autres objectifs du gouvernement et de l'industrie. M. Labonté estime que le fait de considérer ce qui est nécessaire et souhaitable, ou ce qui est un « *bien collectif* » et un « *bien privé* », est essentiel au façonnement et à l'exécution du programme des sciences halieutiques, maintenant et dans l'avenir, car le Ministère remodèle ses ressources pour répondre à l'augmentation des demandes.

En conclusion, M. Labonté souligne que l'atelier constitue une occasion d'examiner, sous tous ses aspects et de façon critique, l'état actuel de la collaboration afin de voir quelles approches fonctionnent, et de discuter des améliorations à apporter. L'atelier représente aussi pour l'industrie et les autres parties une occasion toute désignée réagir aux politiques et processus de recherche halieutique conjointe du MPO. De façon plus générale, l'atelier nous permet également de nous concentrer sur une vision commune de la collaboration entre le MPO et l'industrie dans les années à venir et des raisons qui nous y mènent et, aussi, d'établir la plate-forme dont nous aurons besoin pour surmonter les obstacles qui se dresseront devant nous.

M. Labonté rappelle à l'assemblée qu'un véritable partenariat repose sur les contributions de toutes les parties, sans exception, et sur les avantages que toutes les parties tireront de l'effort collectif. Il remercie les participants d'avoir pris du temps pour partager leurs expériences, leurs défis et leurs réussites.

2. État de la collaboration dans le domaine des sciences halieutiques en 2003-2004

2.1 Résumés régionaux et nationaux

Pour l'atelier, nous avons dressé un inventaire à jour des projets de collaboration dans le domaine des sciences halieutiques avec l'industrie de la pêche commerciale et les personnes qui pratiquent la pêche de subsistance. Le lecteur trouvera ci-après un résumé des activités de collaboration pour chaque région du MPO et pour le Ministère dans son ensemble.

Scope of Research

This Workshop, and the inventory assembled and reported at the workshop, was targeted at fisheries research related to commercial and subsistence use, and related biology/ecology. Science related to the following fields was not included:

- **Recreational fisheries**
- **Aquaculture**
- **Environment/habitat**
- **Oceans science**

Portée de la recherche

L'atelier et l'inventaire présenté pendant les discussions sont axés sur la recherche halieutique liée à l'utilisation des ressources à des fins commerciales et de subsistance ainsi que sur certaines questions biologiques et écologiques connexes. Les domaines de recherche suivants ne sont pas inclus :

- **pêches récréationnelles**
- **aquaculture**
- **environnement/habitat**
- **sciences océaniques**

2.1.1. Regional summaries

Newfoundland & Labrador Region: There are over 40 identified projects in NL Region involving some level of collaboration between SOE Branch and the *commercial fishing industry*. These do not include projects directed at aquaculture, recreational fisheries, or those involving scientific collaborations with other industries (oil and gas, forestry). The collaborative projects cover a wide geographic area, ranging from Davis Strait to the southern Grand Banks, and include many inshore areas around Newfoundland and Labrador. Key projects include the sentinel cod surveys, various projects under the Fisheries Science Collaborative Program (including a large scale survey for snow crab), several groundfish (mainly flatfish and cod) surveys, and tagging work. The estimated value of the identified projects is over $5.2 million, over half of which is contributed by a variety of partners.

2.1.1. Résumés régionaux

Région de Terre-Neuve et du Labrador – On recense plus de 40 projets dans la Région de Terre-Neuve et du Labrador qui comportent un certain niveau de collaboration entre Sciences, Océans et Environnement et *l'industrie de la pêche commerciale*. Ces projets n'englobent pas les projets axés sur l'aquaculture et la pêche récréative ou ceux qui comportent des collaborations scientifiques avec d'autres industries (pétrole et gaz, foresterie). Les projets conjoints couvrent une vaste étendue géographique qui s'étend du détroit de Davis au sud des Grands Bancs, y compris de nombreuses zones côtières de Terre-Neuve et du Labrador. Parmi les principaux projets, mentionnons les relevés des pêches sentinelles à la morue, les divers projets mis sur pied dans le cadre du Programme de recherche conjointe en sciences halieutiques (y compris un relevé à grande échelle sur le crabe des neiges), plusieurs relevés sur le poisson de fond (principalement sur les poissons plats et la morue) et les activités de marquage. La valeur estimée de ces projets s'élève à plus de 5,2 millions $, dont plus de la moitié provient de divers partenaires.

Number and total value
of collaborative projects in 2003

DFO Region:

Pacific 35 projects / $7.1M
Central & Arctic 13 projects / $1.4M
Québec 34 projects / $3.5M
Gulf 28 projects / $4.1M
Maritimes 52 projects / $5.7M
Newfoundland & Labrador
18 projects / $5.1M

Nombre de projets conjoints
en 2003 et leur valeur totale

Région du MPO

Pacifique – 35 projets / 7,1 millions $
Centre et Arctique – 13 projets / 1,4 million $
Québec – 34 projets / 3,5 millions $
Golfe – 28 projets / 4,1 millions $
Maritimes – 52 projets / 5,7 millions $
Terre-Neuve et Labrador – 18 projets / 5,1 millions $

Maritimes Region: There are over 50 identified projects in Maritimes Region involving some level of collaboration between Science Branch and the *commercial fishing industry*. These do not include projects directed at aquaculture, recreational fisheries, or those involving scientific collaborations with other industries (oil and gas, forestry). The collaborative projects cover a wide geographic area, ranging from eastern Cape Breton to the Bay of Fundy. Key projects include the Fishermen and Scientists Research Society (FSRS), herring acoustic surveys, cod migration research, scallop and quahog surveys, and marine mammal and sea turtle research. The estimated value of the identified projects is over $5.7 million, with $2.0 million contributed by DFO and $ 3.7 million contributed by Industry.

Région des Maritimes – On recense plus de 50 projets dans la Région des Maritimes qui comportent un certain niveau de collaboration entre la Direction des sciences et *l'industrie de la pêche commerciale*. Ces projets n'englobent pas les projets axés sur l'aquaculture et la pêche récréative ou ceux qui comportent des collaborations scientifiques avec d'autres industries (pétrole et gaz, foresterie). Les projets conjoints couvrent une vaste étendue géographique qui s'étend de l'est du cap Breton à la baie de Fundy. Les projets principaux incluent les travaux de la Fishermen and Scientists Research Society (FSRS), des relevés acoustiques sur le hareng, une recherche sur la migration de la morue, des relevés sur le pétoncle et la palourde américaine et une recherche sur les mammifères marins et la tortue marine. La valeur estimée de ces projets s'élève à plus de 5,7 millions $, dont 2,0 millions $ proviennent du MPO et le reste, soit 3,7 millions $, de l'industrie.

Gulf Region: A total of 28 collaboration projects were identified in the Gulf Region. These projects do not include the numerous activities conducted with the aquaculture industry and other sectors (ex: universities and research centers). The collaborative projects are in three provinces and cover the full geographical range of the Region, from the coastal zone to mid-shore. They address

Région du Golfe – On recense 28 projets conjoints dans la Région du Golfe. Ces projets n'englobent pas les nombreuses activités menées avec l'industrie de l'aquaculture et d'autres secteurs (par ex. les universités et les centres de recherche). Des projets conjoints sont menés dans trois provinces et couvrent l'ensemble du territoire de la région, de la zone côtière à la zone mi-hauturière. Ces projets

issues with the participation of both the anglophone and francophone fishing communities of the Region. There are projects with invertebrates (i.e.: lobster, snow crab, scallop, and oyster) and fish species (i.e.: cod, herring, and striped bass). The estimated value of the projects is over $4 million, of which more than 50% is contributed by the industry.

sont menés avec les collectivités de pêcheurs anglophones et francophones de la région. On compte également des projets axés sur les invertébrés (c.-à-d. le homard, le crabe des neiges, le pétoncle et l'huître) et certaines espèces de poissons (c.-à-d. la morue, le hareng et le bar d'Amérique). La valeur estimée de ces projets s'élève à plus de 4 millions $, dont plus de 50 % provient de l'industrie.

Québec Region: There are 32 collaborative projects in Quebec Region between Science Branch and the *commercial fishing industry*. The collaborative projects cover all. The collaborative projects cover a wide geographic area, ranging from the North Shore of the Gulf of Saint-Lawrence, the Gaspé Peninsula and the Magdalen Islands. Key projects include various stock monitoring surveys such as the snow crab post-season trap surveys, the Redfish Industry Surveys and the Sentinell Fisheries. In addition research projects on the biology of several species such as shrimp, lobster, cod, Greenland halibut mackerel and scallop are conducted cooperatively with Industry. The estimated value of the identified projects is over $2.5 million, with $1.7 million contributed by DFO and $ 0.8 million contributed by Industry.

Région du Québec – On recense, dans la Région du Québec, 32 projets conjoints menés par la Direction des sciences et *l'industrie de la pêche commerciale*. Les projets conjoints couvrent une vaste étendue géographique qui comprend la Côte Nord du golfe du Saint-Laurent, la Gaspésie et les Îles-de-la-Madeleine. Parmi les principaux projets, mentionnons les relevés de surveillance de divers stocks, comme le relevé au casier post-saison sur le crabe des neiges, les relevés de l'industrie sur le sébaste et des relevés des pêches sentinelles. On mène aussi des projets de recherche conjointe avec l'industrie sur la biologie de plusieurs espèces telles que la crevette, le homard, la morue, le maquereau, le flétan du Groenland et le pétoncle. La valeur estimée de ces projets s'élève à plus de 2,5 millions $, dont 1,7 million $ proviennent du MPO et 0,8 million $ de l'industrie.

Central & Arctic Region: Over half of the commercial and subsistence fisheries assessment projects in C & A Region (Northwest Territories and Nunavut) involved some type of collaborative arrangement with fishing industry groups, community hunters and trappers associations, other government departments or co-management boards established under the various land claims agreements. These projects include marine (Greenland Halibut and shellfish), anadromous (Arctic Charr) and freshwater (whitefish, Lake Trout, and Walleye) fisheries. Projects involving subsistence fisheries for Marine mammals have not been included. Contributions from our partners were valued at approximately $811,000 in 2003/04 and accounted for 57% of the total cost of these projects.

Région du Centre et de l'Arctique – Plus de la moitié des projets d'évaluation des pêches commerciales et de subsistance menés dans la Région du Centre et de l'Arctique (Territoires du Nord-Ouest et Nunavut) comportent un certain type d'entente de collaboration avec des groupes de l'industrie des pêches, des associations de chasseurs et de trappeurs de la communauté, d'autres ministères ou les organismes de co-gestion établis en vertu de divers accords sur les revendications territoriales. Parmi ces projets, mentionnons les pêches aux espèces marines (flétan du Groenland, mollusques et crustacés), anadromes (omble chevalier) et d'eau douce (corégone, touladi et doré jaune). Aucun projet concernant la pêche de subsistance aux mammifères marins n'est inclus. La valeur estimée de la contribution de nos partenaires se chiffre à environ 811 000 $ pour 2003-2004, soit 57 % du coût total de ces projets.

Pacific Region: There are over 45 research projects in the Pacific Region which involve collaboration between DFO and the commercial fishing sector. Twelve might be considered to have primarily a Management focus but still have a significant science component. An example of

Région du Pacifique – On recense plus de 45 projets de recherche dans la Région du Pacifique qui comportent une collaboration entre le MPO et le secteur de la pêche commerciale. Douze d'entre eux sont plutôt concentrés sur la gestion, mais comportent quand même un composant

this is the Groundfish bottom trawl observer program which contributes over 1,000 biological samples and valuable additional catch related information which is not required for in-season management.

scientifique important. Parmi ces projets, mentionnons le programme des observateurs des chalutiers de pêche au poisson de fond qui prélève plus de 1 000 échantillons biologiques et recueille de l'information intéressante sur les prises additionnelles qui n'est pas exigée pour la gestion pendant la saison.

The projects range over the entire coast and include work in many enclosed waters. There are projects with the groundfish, invertebrate, herring sectors and, to a lesser extent, the salmon sector. The major collaborative work within the salmon sector is with First Nations, and thus not included in this summary. Major programs include the coded wire tagging program with the Herring Conservation and Research Society, the sablefish assessment and survey program with the Canadian Sablefish Association, various groundfish bottom trawl surveys conducted with the Canadian Groundfish Research and Conservation Society, assessment work with the Underwater Harvesters Association and assessment work with Pacific Urchin Harvesters Association.

Les projets couvrent tout le littoral et comportent des travaux dans de nombreux plans d'eau fermés. Des projets sont menés dans les secteurs du poisson de fond, des invertébrés, du hareng et, à un degré moindre, du saumon. Comme les principaux travaux menés en collaboration dans le secteur du saumon se font avec les Premières nations, ils ne sont pas inclus dans ce résumé. Du côté des principaux programmes, mentionnons le programme d'installation de micromarques magnétisées codées mené avec la Herring Conservation and Research Society, le programme de relevé et d'évaluation de la morue charbonnière mené avec la Canadian Sablefish Association, divers relevés au chalut sur les poissons de fond menés avec la Canadian Groundfish Research and Conservation Society, les évaluations effectuées avec l'Underwater Harvesters Association et les évaluations faites avec la Pacific Urchin Harvesters Association.

The total estimate of annual funding for collaborative projects with Industry is $6-13 million depending on the extent to which the list is restricted to purely research programs. Over two-thirds of the funding is provided by Industry, with much of the funding used to provide vessel time. The various associations use a variety of funding mechanisms to support research, and the agreements with DFO range from highly informal to formal Joint Project Agreements.

Le financement annuel total des projets conjoints avec l'industrie se situerait entre 6 et 13 millions $, selon le degré de restriction de la liste aux programmes exclusivement voués à la recherche. L'industrie a assuré plus des deux-tiers du financement, et on a utilisé une grande partie de ces fonds pour couvrir les frais inhérents aux navires. Les diverses associations utilisent divers mécanismes de financement pour soutenir la recherche, et les accords conclu avec le MPO varient d'accords officieux à des accords de projets communs officiels.

2.1.2. National summary

2.1.2. Sommaire national

Combining the Regional inventories into one National database indicates that there approximately 180 individual collaborative projects underway in 2003. An analysis highlighted the following features of this combined body of work.

La compilation des inventaires régionaux dans une base de données nationale indique que, en 2003, environ 180 projets conjoints différents étaient en cours. Les caractéristiques suivantes ont été relevées lors d'une analyse de ce corpus.

The scope of research is broad. In all, there are over 50 named target species or species groups involved in these 180 collaborative projects. All major species groups are represented, with the largest interest (collectively <70%) in the

La portée de la recherche est vaste. En tout, on dénombre plus de 50 espèces ou groupes d'espèces visés par ces 180 projets conjoints. L'ensemble des principaux groupes d'espèces est représenté, mais l'intérêt le plus grand

groundfish, pelagic and crustacean species. A strong majority of projects is directed at resource monitoring and assessment objectives or at comprehensive (with biology/ecology) studies. The balance of projects is directed primarily at biology/ecology issues.

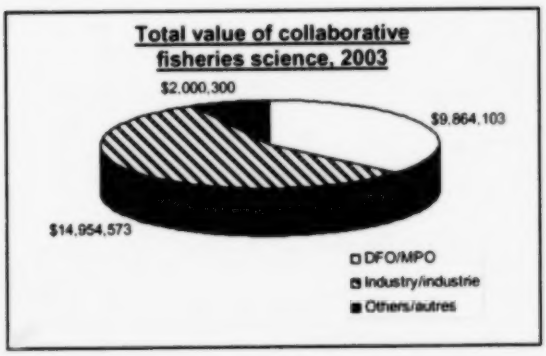
(collectivement < 70 %) est donné aux espèces de poissons de fond, pélagiques et de crustacés. La majeure partie des projets concerne la surveillance des ressources et l'évaluation d'objectifs ou sont des études approfondies (avec volets biologiques et écologiques). Les autres projets visent principalement des enjeux de nature biologique et écologique.

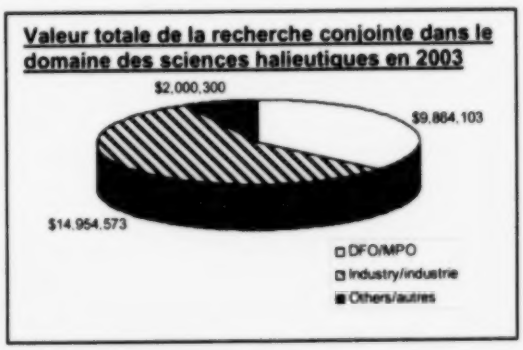
Financial collaboration is well established. The total value of collaborative research in 2003 was estimated at $27M. Of this, $15M was provided by the industry party. The majority of this amount was made up of a combination of materials and services provided in-kind ($7M) and cash contributions ($4.5M). Industry using the resource itself to do science is a growing aspect of financing that was valued at $ 3.6M in 2003. Through the combination of these approaches, over half of individual collaborative projects by number were financed at least 50% by the industry party.

La collaboration financière est bien établie. En 2003, on a estimé la valeur totale de la recherche conjointe à 27 millions $, dont 15 millions $ de l'industrie. La majorité de cette somme est composée d'une combinaison de biens et de services non financiers (7 millions $) et de contributions financières (4,5 millions $). L'utilisation de ressources par l'industrie pour effectuer des travaux scientifiques représente une part grandissante du financement (évaluée à 3,6 millions $). La combinaison de ces approches fait en sorte que plus de la moitié des différents projets conjoints ont été financés à au moins 50 % par l'industrie.

Another $10M of the total is contributed by the Department. Of this, almost $6M was in-kind use of materials and services, primarily salaries. For practical purposes, calculation of DFO in-kind contributions in this instance were restricted to the direct contribution of time and materials to the project by line personnel; no account was taken of the value of facilities and core services.

La contribution du Ministère s'établit à 10 millions $. Les biens et services non financiers ont représenté presque 6 millions $ (principalement des salaires). Pour des raisons pratiques, on a limité les contributions en nature du MPO à la contribution directe en temps et en biens par le personnel opérationnel; la valeur des équipements et des services de base n'a pas été prise en considération.





The last $2M was provided by a collection of third parties, including other agencies and levels of government, Universities, community groups and NGOs, Aboriginal parties and non-fishing industry. These contributions do not represent the full collaborative agenda of these parties; only those where they are third parties to collaborations involving primarily the government

Un ensemble de tierces parties, dont d'autres organismes et paliers gouvernementaux, des universités, des associations communautaires et des ONG, des entités autochtones et des industries autres que la pêche, a fourni les derniers 2 millions $. Ces contributions ne représentent pas la totalité des activités conjointes de ces parties; seulement les cas où ces tierces parties

and the fishing industry.

participaient à des projets impliquant principalement le gouvernement et l'industrie des pêches.

Diverse administrative approaches are utilized. The database was subdivided based on the existence and/or type of framework to guide the development and maintenance of the collaboration. This important characteristic reflects the degree to which the design and operation of collaborative research is grounded in agreed rules and procedures to ensure targeted delivery of science resource and efficient delivery of results. Four distinct types of administrative approach were identified.

Diverses approches administratives sont utilisées. La base de données est divisée selon qu'une structure ou un cadre type est en place pour guider le développement et le maintien de la collaboration. On peut ainsi voir dans quelle mesure la conception et l'exécution des recherches conjointes sont fondées sur des règles et des procédures acceptées pour l'octroi de ressources scientifiques et l'obtention efficace de résultats. Quatre types distincts d'approches administratives sont relevés.

1. Stand-alone project, formal agreement: This largest group included 74 projects ($8.3M) where the activity was described in some form of written agreement (joint project agreement, contract for services, collaborative agreement, et al). These agreements offer at least the opportunity to provide the standard tools for maintenance of the collaboration including established roles and responsibilities, a project management function and agreed provisions for information and materials management, liability, planned and unplanned termination and dispute.

1. Projet autonome, accord officiel – Ce groupe, le plus important, comprend 74 projets (8,3 millions $) pour lesquels on a défini l'activité sous une forme quelconque d'accord écrit (accord de projet commun, contrat de services, accord de collaboration et autres). De tels accords ont au moins l'avantage de fournir les outils réglementaires nécessaires au maintien de la collaboration, y compris l'établissement des rôles et des responsabilités, une fonction de gestion du projet et des dispositions acceptées pour la gestion de l'information et des biens, la responsabilité, la résiliation prévue et imprévue et la résolution des conflits.

2. Stand-alone project, no formal agreement: This surprising large group (49 projects, $6.3M) operates without any formal agreement in place. While some have done so for an extended period, the lack of any written agreement might well complicate addressing such issues as dispute accountability, and liability, and, in the case of an ongoing project, succession of personnel among parties. However, there are cases, where applying structure may have prevented small-scale projects from getting started or innovative approaches from being applied. An advantage of informal arrangements is that they allow maximum flexibility in those circumstances.

2. Projet autonome, sans accord officiel – Ce groupe étonnamment important (49 projets, 6,3 millions $) fonctionne sans accord officiel. Même si certains fonctionnent de cette façon depuis longtemps, l'absence d'accords écrits pourrait bien compliquer les choses advenant des différends sur la responsabilisation et les responsabilités et, dans le cas d'un projet permanent, la succession du personnel au sein des parties. Cependant, il y a des cas où l'application d'une structure empêchera l'exécution de projets à petite échelle ou l'adoption d'approches innovatrices. Les accords officieux sont avantageux en ce sens qu'ils offrent une souplesse maximale dans ces circonstances.

3. Program-based projects: This growing group included 38 projects worth $6.4M in 2003. The primary programs used were the Groundfish Sentinel Program (GSP), the Fisheries Science Collaborative Program (FSCP) and several Aboriginal Fisheries Strategy programs. These organized programs provide considerable context for the individual projects undertaken under their banner, and have considerable influence over the

3. Projets fondés sur un programme – Ce groupe en croissance comprend 38 projets dont la valeur s'est chiffrée à 6,4 millions $ en 2003. Les principaux programmes utilisés sont le Programme de pêche sentinelle du poisson de fond (PPSPF), le Programme de recherche conjointe en sciences halieutiques (PRCSH) et plusieurs programmes de la Stratégie des pêches autochtones. Ces programmes fournissent un contexte intéressant

scope and nature of work, financing rules, and administrative procedures and relationships between the parties.

4. Co-management/Lands Claim Agreement: These approaches have similar characteristics stemming from their legal footing and well developed administrative and operational framework. Often the scope of the science program is the result of negotiation and/or litigation, is well described and bounded by the legal documentation and linked closely and explicitly with the larger context of the agreement (such as integrated management, stewardship, or self-government). From the Arctic area alone, 16 individual such projects were identified, with a total value of work exceeding $5.5M.

In summary, the existing body of collaborative science is substantial, and considerably larger than previously thought. The industry sector is well engaged in this work, carrying the majority of the cost in a majority of the cases. The type of administrative framework in place among projects varies from none to legally-described. While successful projects are ongoing with little or no formal arrangement in place, the number of such projects and their complexity merits discussion of a required minimum level of formalized agreement.

2.2. Presentations

Full copies of all workshop presentations are found in Appendix C.

pour les différents projets entrepris sous leur bannière et ont une incidence marquée sur la portée et la nature du travail, les règles de financement ainsi que les procédures administratives et les relations entre les parties.

4. Accords de co-gestion/sur les revendications territoriales – Ces approches présentent des similitudes en raison de leur fondement législatif et de leur cadre administratif et opérationnel bien élaborés. Souvent, quand la portée du programme scientifique est le résultat d'une négociation ou d'un litige, est bien définie et délimitée par des documents juridiques et est étroitement et explicitement reliée au contexte général de l'accord (gestion intégrée, gérance ou autonomie gouvernementale). Seulement dans la région de l'Arctique, on recense 16 projets dont la valeur totale excède 5,5 millions $.

En résumé, le corpus de recherche scientifique conjointe est substantiel et considérablement plus important qu'on ne le croyait. L'industrie est bien engagée dans ces travaux, assumant la majorité des coûts dans la majorité des cas. La structure administrative des projets peut varier énormément : d'aucune à une structure légalement définie. Même si des projets fonctionnent avec un accord officiel limité voire aucun, leur nombre et leur complexité justifient que nous discutions de la nécessité d'un niveau minimal d'accord officiel.

2.2 Présentations

Les textes intégraux de toutes les présentations données à l'atelier figurent à l'annexe C.

---

a) DFO's Enhanced Science Partnering Strategy, an overview.

Presentation by: Marty Bergmann, Chair, DFO Science Enhanced Partnering Strategy Working Group

DFO's Enhanced Science Partnering Strategy is currently under development. The purpose of these enhancements is to promote adherence to partnering principles, values and ethics, to improve coordination and consistency, and to streamline DFO's administrative and approval processes. There will also be an important new component of the Strategy to better inform potential partners about partnering opportunities

a) Nouvelle stratégie du MPO sur les partenariats en sciences, un aperçu.

Présentateur : Marty Bergmann, président, Groupe de travail de la stratégie du MPO sur les partenariats en sciences

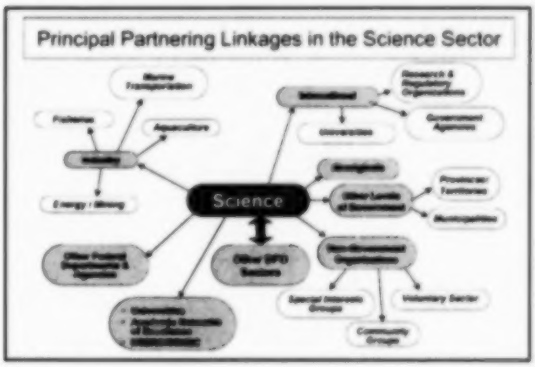
On procède présentement à l'élaboration d'une version améliorée de la stratégie du MPO sur les partenariats en sciences. Cette nouvelle stratégie favorisera le respect des principes, des valeurs et de l'éthique en matière de partenariats, à accroître la coordination et l'uniformisation de même qu'à simplifier les processus de gestion et d'approbation du MPO. La stratégie comprendra un nouveau volet important qui visera à mieux informer les

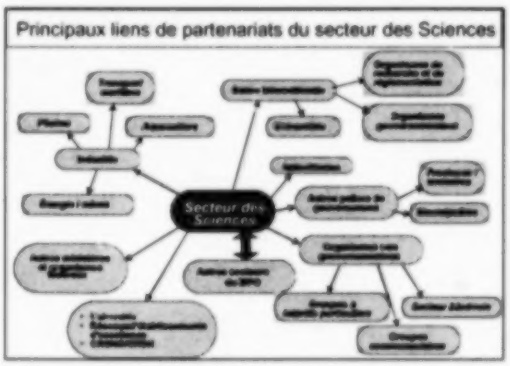
and how to approach the Department to collaborate. The Strategy will apply to all Science activities, including fisheries science and that work undertaken jointly with the commercial industries and subsistence users.

partenaires potentiels sur les occasions de partenariats et la présentation d'offres de collaboration au Ministère. Toutes les activités du secteur des Sciences seront touchées, y compris les sciences halieutiques et les travaux entrepris conjointement avec les industries commerciales et les personnes qui pratiquent une pêche de subsistance.

Specific issues being addressed in the guidelines include approaches to negotiating and developing collaborations and selecting the proper partners, increased clarity on applicable policies and procedures, advice on appropriate management structures, and how to measure effectiveness in collaborative situations. Key characteristics of successful collaboration will be highlighted; such as alignment with DFO strategic priorities and mandate, a fair allocation of risk between parties fairness to all parties, and having capable and accountable partners.

Les lignes directrices traitent plus particulièrement de la négociation, de l'établissement de collaborations et du choix de partenaires appropriés, clarifient les politiques et les procédures applicables, formulent des avis sur les structures de gestion appropriées et expliquent comment mesurer l'efficacité dans des situations de collaboration. Elles soulignent les principales caractéristiques d'une collaboration réussie, notamment l'harmonisation avec les priorités stratégiques et le mandat du MPO, une répartition équitable des risques entre les parties et le choix de partenaires compétents et responsables.





There are a list of issues for which input from prospective external partners would be helpful, including; how to identify common priorities for collaboration; dealing with multiple parties with an interest; data sharing and subsequent use of knowledge; managing confidential data in a collaboration; and innovative funding mechanisms, such as use of resources and contribution of in-kind services. Discussion at this workshop may help clarify several of these issues.

Il serait utile de recevoir les commentaires de partenaires externes potentiels sur un certain nombre de questions, notamment : l'établissement de priorités communes pour la collaboration; l'organisation du travail avec de multiples parties intéressées; le partage des données et l'utilisation subséquente des connaissances; la gestion des données confidentielles dans le cadre d'une collaboration; des mécanismes de financement novateurs, comme l'utilisation des ressources et la contribution sous forme de services non financiers. Les discussions menées à cet atelier pourront nous aider à clarifier plusieurs de ces questions.

The Strategy is to be completed and in place for implementation in the spring of 2004.

La mise en œuvre de la stratégie est prévue pour le printemps 2004.

b) Strategic and Operational Priorities in Fisheries Science

Presentation by: Denis Rivard, Director, Fisheries Research Branch, DFO Ottawa

Demands for science-based knowledge have and continue to increase due to an increasing diversity of users, emerging fisheries, conservation and recovery of depleted stocks, expanded legislative mandates (Fisheries Act, Oceans Act, Species at Risk), and continuing environmental uncertainty. In response, DFO Science has undergone several review exercises in addition to the ongoing client input received in industry consultations and regional advisory processes (RAPs).

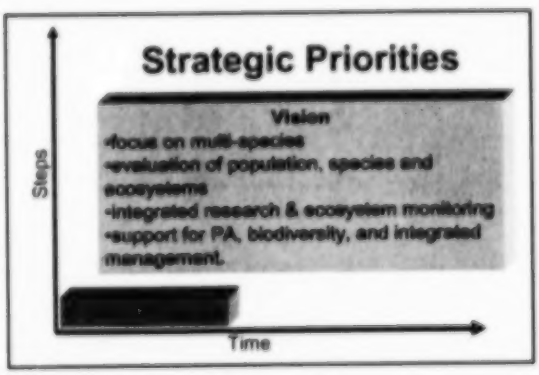
With this input, DFO Science is clarifying its operational priorities and preparing to implement adaptive changes. Priorities are the provision of conservation advice, improving our explanatory and forecasting capacity, improving ecosystem and integrated approaches to science, fulfilling obligations to aboriginal people, honoring commitments to international agreements, and providing information on the status of Species-at-Risk.

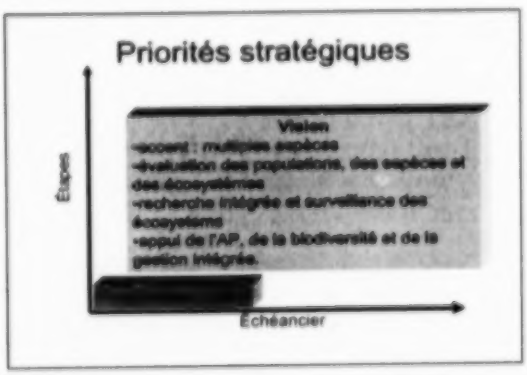
b) Priorités stratégiques et opérationnelles en sciences halieutiques

Présentateur : Denis Rivard, directeur, Direction de la recherche sur les pêches, MPO, Ottawa

La hausse passée et actuelle de la demande en matière de connaissances scientifiques, attribuable à la diversité croissante des utilisateurs, aux pêches émergentes, à la conservation et au rétablissement des stocks épuisés, à l'élargissement des mandats législatifs (*Loi sur les pêches*, *Loi sur les océans*, *Loi sur les espèces en péril*) et à l'incertitude environnementale constante, a amené le secteur des Sciences du MPO à effectuer plusieurs exercices d'examen, qui s'ajoutent à l'étude des questions apportées par la clientèle lors des consultations menées avec l'industrie et par les processus consultatifs régionaux (PCR).

Sur cette base, le secteur des Sciences du MPO a entrepris de clarifier ses priorités opérationnelles et de préparer la mise en œuvre de changements pour s'adapter. Les priorités sont la prestation d'avis sur la conservation, l'amélioration de notre capacité de fournir des explications et des prédictions, l'amélioration des approches intégrées et écosystémiques à la recherche scientifique, l'acquittement des obligations contractées envers les peuples autochtones, le respect des engagements pris dans le cadre d'accords internationaux et la présentation d'information sur l'état des espèces en péril.




Priorités stratégiques
Vision
•accent : multiples espèces
•évaluation des populations, des espèces et des écosystèmes
•recherche intégrée et surveillance des écosystèmes
•appui de l'AP, de la biodiversité et de la gestion intégrée.
Étapes
Échéancier

Compared to the current Science program, there will be an increased focus in future on; multi-species research; evaluation of species and

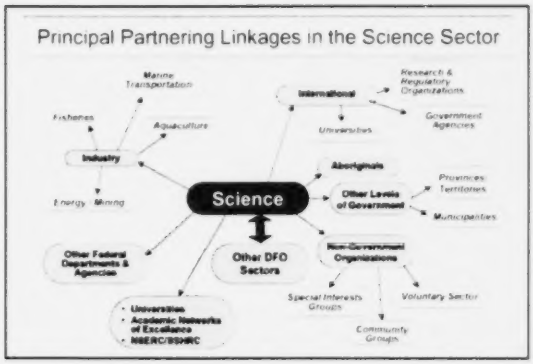
Le nouveau programme du secteur des Sciences se concentrera davantage sur : la recherche portant sur de multiples espèces; l'évaluation des espèces,

and how to approach the Department to collaborate. The Strategy will apply to all Science activities, including fisheries science and that work undertaken jointly with the commercial industries and subsistence users.

partenaires potentiels sur les occasions de partenariats et la présentation d'offres de collaboration au Ministère. Toutes les activités du secteur des Sciences seront touchées, y compris les sciences halieutiques et les travaux entrepris conjointement avec les industries commerciales et les personnes qui pratiquent une pêche de subsistance.

Specific issues being addressed in the guidelines include approaches to negotiating and developing collaborations and selecting the proper partners, increased clarity on applicable policies and procedures, advice on appropriate management structures, and how to measure effectiveness in collaborative situations. Key characteristics of successful collaboration will be highlighted; such as alignment with DFO strategic priorities and mandate, a fair allocation of risk between parties fairness to all parties, and having capable and accountable partners.

Les lignes directrices traitent plus particulièrement de la négociation, de l'établissement de collaborations et du choix de partenaires appropriés, clarifient les politiques et les procédures applicables, formulent des avis sur les structures de gestion appropriées et expliquent comment mesurer l'efficacité dans des situations de collaboration. Elles soulignent les principales caractéristiques d'une collaboration réussie, notamment l'harmonisation avec les priorités stratégiques et le mandat du MPO, une répartition équitable des risques entre les parties et le choix de partenaires compétents et responsables.



There are a list of issues for which input from prospective external partners would be helpful, including: how to identify common priorities for collaboration; dealing with multiple parties with an interest; data sharing and subsequent use of knowledge; managing confidential data in a collaboration; and innovative funding mechanisms, such as use of resources and contribution of in-kind services. Discussion at this workshop may help clarify several of these issues.

Il serait utile de recevoir les commentaires de partenaires externes potentiels sur un certain nombre de questions, notamment : l'établissement de priorités communes pour la collaboration; l'organisation du travail avec de multiples parties intéressées; le partage des données et l'utilisation subséquente des connaissances; la gestion des données confidentielles dans le cadre d'une collaboration; des mécanismes de financement novateurs, comme l'utilisation des ressources et la contribution sous forme de services non financiers. Les discussions menées à cet atelier pourront nous aider à clarifier plusieurs de ces questions.

The Strategy is to be completed and in place for implementation in the spring of 2004.

La mise en œuvre de la stratégie est prévue pour le printemps 2004.

b) Strategic and Operational Priorities in Fisheries Science

Presentation by: Denis Rivard, Director, Fisheries Research Branch, DFO Ottawa

Demands for science-based knowledge have and continue to increase due to an increasing diversity of users, emerging fisheries, conservation and recovery of depleted stocks, expanded legislative mandates (Fisheries Act, Oceans Act, Species at Risk), and continuing environmental uncertainty. In response, DFO Science has undergone several review exercises in addition to the ongoing client input received in industry consultations and regional advisory processes (RAPs).

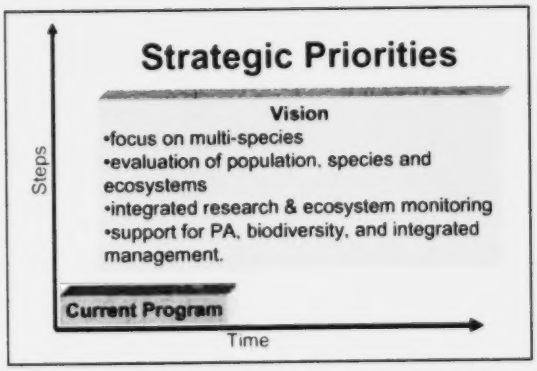
With this input, DFO Science is clarifying its operational priorities and preparing to implement adaptive changes. Priorities are the provision of conservation advice, improving our explanatory and forecasting capacity, improving ecosystem and integrated approaches to science, fulfilling obligations to aboriginal people, honoring commitments to international agreements, and providing information on the status of Species-at-Risk.

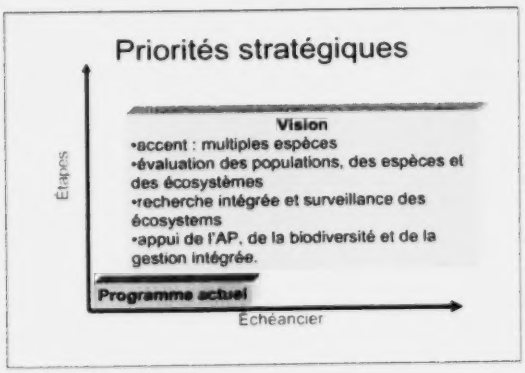
b) Priorités stratégiques et opérationnelles en sciences halieutiques

Présentateur : Denis Rivard, directeur, Direction de la recherche sur les pêches, MPO, Ottawa

La hausse passée et actuelle de la demande en matière de connaissances scientifiques, attribuable à la diversité croissante des utilisateurs, aux pêches émergentes, à la conservation et au rétablissement des stocks épuisés, à l'élargissement des mandats législatifs (*Loi sur les pêches*, *Loi sur les océans*, *Loi sur les espèces en péril*) et à l'incertitude environnementale constante, a amené le secteur des Sciences du MPO à effectuer plusieurs exercices d'examen, qui s'ajoutent à l'étude des questions apportées par la clientèle lors des consultations menées avec l'industrie et par les processus consultatifs régionaux (PCR).

Sur cette base, le secteur des Sciences du MPO a entrepris de clarifier ses priorités opérationnelles et de préparer la mise en œuvre de changements pour s'adapter. Les priorités sont la prestation d'avis sur la conservation, l'amélioration de notre capacité de fournir des explications et des prédictions, l'amélioration des approches intégrées et écosystémiques à la recherche scientifique, l'acquittement des obligations contractées envers les peuples autochtones, le respect des engagements pris dans le cadre d'accords internationaux et la présentation d'information sur l'état des espèces en péril.




Priorités stratégiques
Vision
•accent : multiples espèces
•évaluation des populations, des espèces et des écosystèmes
•recherche intégrée et surveillance des écosystèmes
•appui de l'AP, de la biodiversité et de la gestion intégrée.
Étapes
Programme actuel
Échéancier

Compared to the current Science program, there will be an increased focus in future on; multi-species research; evaluation of species and

Le nouveau programme du secteur des Sciences se concentrera davantage sur : la recherche portant sur de multiples espèces; l'évaluation des espèces,

ecosystems, as well as populations; better integrated research and ecosystem monitoring; and supportive research for the Precautionary Approach, biodiversity, and integrated management. There will be a strengthened role for collaboration in science, including priority setting and program development. Partnering arrangements will be promoted to increase resource monitoring capability, widen expertize and data sources and to produce more inclusive peer-reviewed products.

des écosystèmes et des populations; l'amélioration de la recherche intégrée et de la surveillance des écosystèmes; la recherche à l'appui de l'approche de précaution, de la biodiversité et de la gestion intégrée. On renforcera le rôle de la collaboration dans le domaine des sciences, y compris l'établissement de priorités et l'élaboration de programmes. On favorisera l'établissement de partenariats afin d'accroître la capacité de surveillance des ressources, d'élargir l'expertise et les sources de données de même que de produire des comptes rendus plus inclusifs, approuvés par les pairs.

New approaches are developing to conduct high quality collaborative science, including programs such as the Fisheries Science Collaboration Program (FSCP), and dedicated organizations such as the Fishermen and Scientists Research Society (FSRS). Joint Project Agreements are now well-developed as an administrative tool and policies and procedures for the use of fish resources for financing industry's contributions to collaborative work are maturing.

On élabore de nouvelles approches pour la réalisation d'activités de recherche scientifique conjointe de haute qualité, notamment des programmes comme le Programme de recherche conjointe en sciences halieutiques (PRCSH), et des organismes spécialisés, comme la Fishermen and Scientists Research Society (FSRS). L'élaboration d'accords concernant des projet conjoint en tant qu'outil administratif est bien avancée, et les politiques et procédures régissant l'utilisation des ressources afin de financer les contributions de l'industrie aux travaux conjoints évoluent.

---

c) The Co-Management Approach

Presentation by: Bob Huson, Chief, Strategic Issues, Resource Management - National, DFO Ottawa

c) L'approche de cogestion

Présentateur : Bob Huson, chef, Questions stratégiques, Direction de la gestion des ressources – National, MPO, Ottawa

A number of collaborative science projects are undertaken within the context of existing Co-Management arrangements. Co-management brings industry and DFO together to achieve defined objectives and goals. Co-management arrangements normally consist of an Integrated Fisheries Management Plan (IFMP), which sets out management measures for a fishery, and a Joint Project Agreement (JPA), which sets out legally binding roles and responsibilities for DFO and the industry with respect to the management of a fishery, including funding requirements.

Un certain nombre de projets scientifiques conjoints sont entrepris dans le cadre d'ententes de cogestion. La cogestion permet à l'industrie et au MPO d'atteindre des objectifs et des buts définis. Les ententes de cogestion se composent habituellement d'un plan de gestion intégrée des pêches (PGIP), qui établit les mesures à adopter pour la gestion d'une pêche, de même que d'un accord de projet commun (APC), qui établit les rôles et responsabilités liant le MPO et l'industrie quant à la gestion d'une pêche, y compris les exigences de financement.

There are a number of challenging issues with regard to co-management activities. Organizational capacity to engage in co-management varies among industry groups and sectors and within the Department. Getting industry input into decision-making can challenge long-established practices and the legislative mandate of the Minister. While industry usually seeks stability in access and allocations within a

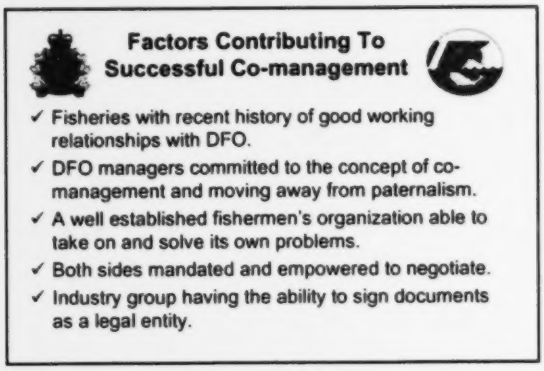
Certains enjeux complexes touchent les activités de cogestion. La capacité organisationnelle à prendre part à la cogestion varie parmi les secteurs et groupes représentant l'industrie de même qu'au sein du Ministère. Les pratiques courantes et le mandat législatif du ministre ne prévoient pas l'inclusion de l'industrie au processus décisionnel. On ne peut satisfaire l'industrie, habituellement intéressée à des ententes de cogestion assurant

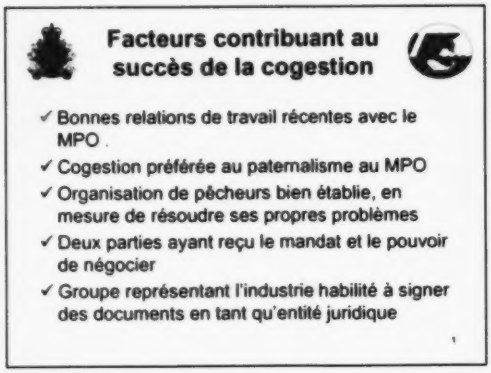
co-management arrangement, such commitments cannot fetter the Minister's constitutional authority. Under JPAs, there is a need for consistent accountability for industry funds and to ensure appropriate (ie, non-core) research and management activities are being done. Additionally, some previously-used mechanisms by which the department has assisted industry to collect its contributions for joint activities were outside DFO's legal authority. New mechanisms, such as the use of fish at industry's request, are evolving.

In summary, DFO Fish Management observe the factors that contribute to success in co-management arrangements to be; good recent working relationships, managers being committed to the concept of co-management and moving away from paternalism, a fishermen's organization that is a well established and legal entity, and that both sides are properly mandated and empowered to negotiate.

une stabilité de l'accès aux ressources et de l' attribution de celles-ci, sans entraver l'autorité constitutionnelle du Ministre. Les APC exigent une responsabilisation constante à l'égard des fonds de l'industrie et une assurance que la recherche (non essentielle) et les activités de gestion réalisées sont appropriées. De plus, certains mécanismes utilisés par le passé par le Ministère pour aider l'industrie à contribuer aux activités communes ne relevaient pas de l'autorité juridique du MPO. Toutefois, de nouveaux mécanismes sont en évolution, comme l'utilisation du poisson pêché pour assurer un financement à la demande de l'industrie.

En résumé, les services de la gestion des pêches du MPO étudient les facteurs qui contribuent au succès des futures ententes de cogestion : bonnes relations de travail récentes, cogestion préférée au paternalisme, organisation de pêcheurs constituant une entité juridique bien établie et, enfin, engagement de deux parties ayant reçu, comme il se doit, le mandat et le pouvoir de négocier.


Factors Contributing To Successful Co-management
✓ Fisheries with recent history of good working relationships with DFO.
✓ DFO managers committed to the concept of co-management and moving away from paternalism.
✓ A well established fishermen's organization able to take on and solve its own problems.
✓ Both sides mandated and empowered to negotiate.
✓ Industry group having the ability to sign documents as a legal entity.


Facteurs contribuant au succès de la cogestion
✓ Bonnes relations de travail récentes avec le MPO .
✓ Cogestion préférée au paternalisme au MPO
✓ Organisation de pêcheurs bien établie, en mesure de résoudre ses propres problèmes
✓ Deux parties ayant reçu le mandat et le pouvoir de négocier
✓ Groupe représentant l'industrie habilité à signer des documents en tant qu'entité juridique

d) The Fisheries Science Collaborative Program

Presentation by: Dave Gillis, Senior Advisor – Partnering, Fisheries Research Branch, DFO Ottawa

The Fisheries Science Collaborative Program (FSCP) is an initiative of the Department of Fisheries and Oceans and the Atlantic marine fishing industry to further develop collaborative activities in the area of fisheries science. The dual goals of the FSCP are to i) increase knowledge to support conservation decision-making on priority issues in marine fisheries science, while ii) promoting and implementing collaborative

d) Programme de recherche conjointe en sciences halieutiques

Présentateur : Dave Gillis, conseiller principal, Partenariat, Direction de la recherche sur les pêches, MPO, Ottawa

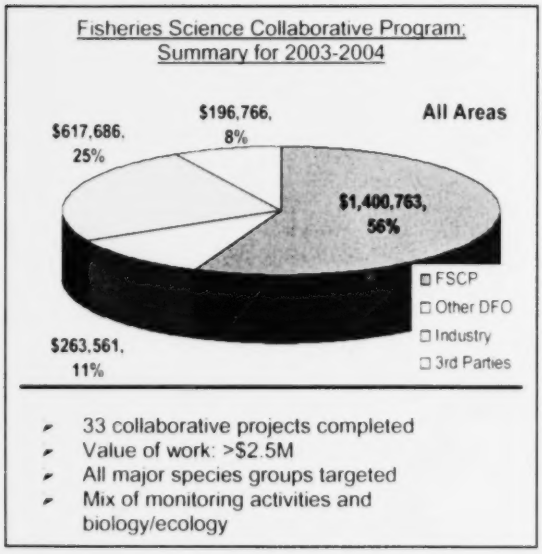
Le Programme de recherche conjointe en sciences halieutiques (PRCSH) est une initiative du ministère des Pêches et des Océans et de l'industrie des pêches marines de l'Atlantique visant l'avancement de la collaboration dans le domaine des sciences halieutiques. Le but du PRCSH est double : i) améliorer nos connaissances sur l'état des stocks de poissons afin de soutenir les décisions sur des questions de conservation critiques liées aux stocks

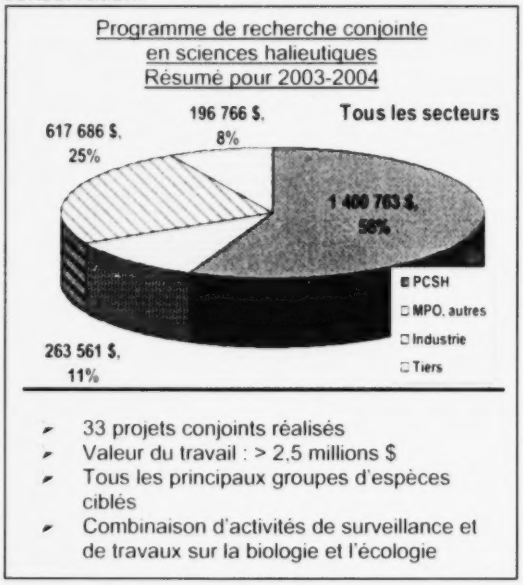
fisheries science activities between DFO Science and the Atlantic fishing industry.

de poissons marins de l'Atlantique; ii) promouvoir et mettre en œuvre des activités conjointes dans le domaine des sciences halieutiques entre le secteur des Sciences du MPO et l'industrie des pêches de l'Atlantique.

Strategic priorities for FSCP are research directly related to the conservation and sustainable use of commercial marine fisheries, and include activities contributing to the determination and monitoring of stock condition, species biology and ecology relevant to conservation issues, conservation aspects of harvesting, and the development, review and testing of new conservation approaches and tools.

Le PRCSH a pour priorité stratégique la recherche liée directement à la conservation et à l'utilisation commerciale durable des ressources halieutiques marines. Mentionnons à ce titre la détermination et la surveillance de l'état des stocks, l'écologie et la biologie des espèces dans un contexte de conservation, la conservation et la récolte ainsi que l'élaboration, l'examen et la mise à l'essai de nouvelles approches et de nouveaux outils de conservation.





Prioritization, allocation, design and allocation are the responsibility of local area working groups. These are composed of DFO science and industry representatives who must first agree on common priorities and directions. An Atlantic-wide Management Board, again with DFO science and industry representation, oversees the application of program guidelines and criteria by the local groups, and releases program funding for approved projects.

L'établissement des priorités, l'attribution des ressources et la conception de projets relèvent des groupes de travail locaux. Ces groupes rassemblent des représentants du secteur des Sciences du MPO et de l'industrie, qui doivent d'abord s'entendre sur des priorités et des orientations communes. Un conseil d'administration pour la région de l'Atlantique, regroupant également des représentants du secteur des Sciences du MPO et de l'industrie, supervise l'application des critères et des lignes directrices du Programme par les groupes locaux et attribue les fonds du Programme aux projets approuvés.

The 2003-04 fiscal year was the first in a pilot period running to March 2006. A total of 33 collaborative projects were completed with a total value of work over $2.5M. Industry and others

L'exercice 2003-2004 était la première année d'une période pilote se terminant en mars 2006. Au total, 33 projets conjoints totalisant plus de 2,5 millions $ ont été réalisés. L'industrie et d'autres parties ont

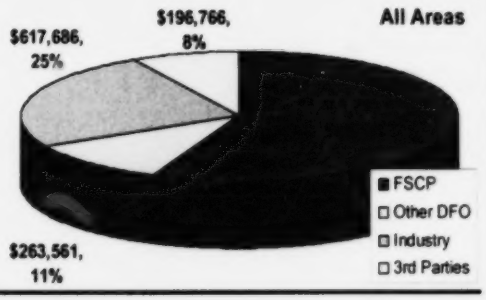
fisheries science activities between DFO Science and the Atlantic fishing industry.

de poissons marins de l'Atlantique; ii) promouvoir et mettre en œuvre des activités conjointes dans le domaine des sciences halieutiques entre le secteur des Sciences du MPO et l'industrie des pêches de l'Atlantique.

Strategic priorities for FSCP are research directly related to the conservation and sustainable use of commercial marine fisheries, and include activities contributing to the determination and monitoring of stock condition, species biology and ecology relevant to conservation issues, conservation aspects of harvesting, and the development, review and testing of new conservation approaches and tools.

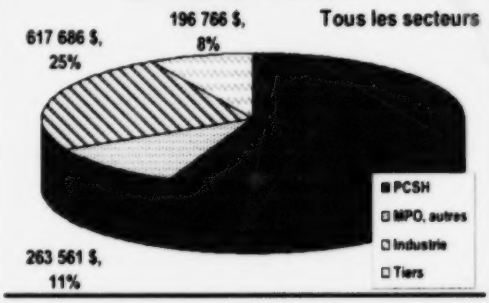
Le PRCSH a pour priorité stratégique la recherche liée directement à la conservation et à l'utilisation commerciale durable des ressources halieutiques marines. Mentionnons à ce titre la détermination et la surveillance de l'état des stocks, l'écologie et la biologie des espèces dans un contexte de conservation, la conservation et la récolte ainsi que l'élaboration, l'examen et la mise à l'essai de nouvelles approches et de nouveaux outils de conservation.

Fisheries Science Collaborative Program:
Summary for 2003-2004



- 33 collaborative projects completed
- Value of work: >$2.5M
- All major species groups targeted
- Mix of monitoring activities and biology/ecology

Programme de recherche conjointe
en sciences halieutiques
Résumé pour 2003-2004



- 33 projets conjoints réalisés
- Valeur du travail : > 2,5 millions $
- Tous les principaux groupes d'espèces ciblés
- Combinaison d'activités de surveillance et de travaux sur la biologie et l'écologie

Prioritization, allocation, design and allocation are the responsibility of local area working groups. These are composed of DFO science and industry representatives who must first agree on common priorities and directions. An Atlantic-wide Management Board, again with DFO science and industry representation, oversees the application of program guidelines and criteria by the local groups, and releases program funding for approved projects.

L'établissement des priorités, l'attribution des ressources et la conception de projets relèvent des groupes de travail locaux. Ces groupes rassemblent des représentants du secteur des Sciences du MPO et de l'industrie, qui doivent d'abord s'entendre sur des priorités et des orientations communes. Un conseil d'administration pour la région de l'Atlantique, regroupant également des représentants du secteur des Sciences du MPO et de l'industrie, supervise l'application des critères et des lignes directrices du Programme par les groupes locaux et attribue les fonds du Programme aux projets approuvés.

The 2003-04 fiscal year was the first in a pilot period running to March 2006. A total of 33 collaborative projects were completed with a total value of work over $2.5M. Industry and others

L'exercice 2003-2004 était la première année d'une période pilote se terminant en mars 2006. Au total, 33 projets conjoints totalisant plus de 2,5 millions $ ont été réalisés. L'industrie et d'autres parties ont

contributed about 40% of this amount. Research was targeted at all major species groups and all strategic priorities were addressed.

contribué pour environ 40 % de ce montant. La recherche ciblait tous les principaux groupes d'espèces et tenait compte de toutes les priorités stratégiques.

Planning for the second year of the pilot is well underway. During the third pilot year, an evaluation, including an Atlantic workshop, will be completed to study how the design concepts being tested have performed. Important concepts being piloted include: allocating research funding for broad strategic priorities; decentralized common priority setting; financial collaboration as a premise; and the collaborative program management function.

La planification de la deuxième année de la période pilote est en cours. La troisième année verra la réalisation d'une évaluation, incluant un atelier pour la Région de l'Atlantique, qui nous permettra d'étudier l'efficacité des concepts à l'essai, dont certains sont d'importance : attribution de fonds à la recherche en fonction de vastes priorités stratégiques; établissement de priorités communes décentralisées; collaboration financière comme prémisse; fonction de gestion du Programme conjoint.

---

e) Collaboration and Fishers' Knowledge

e) Collaboration et connaissances des pêcheurs

Presentation by: Rick Stanley, Research Biologist DFO Science, Pacific Region, Nanaimo

Présentateur : Rick Stanley, biologiste chargé des recherches, Sciences, MPO, Région du Pacifique, Nanaimo

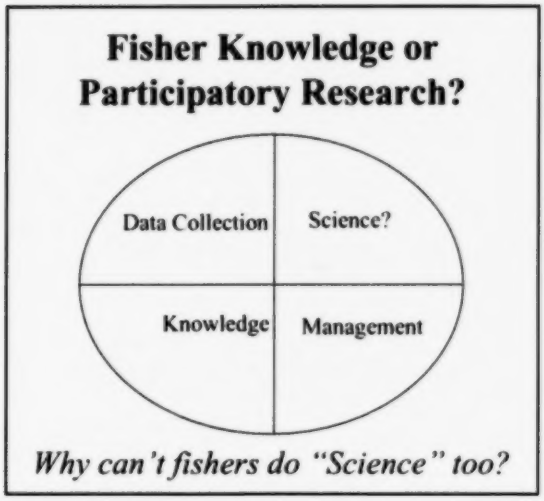
It is a mistake to focus on fishers simply as data collectors or knowledge sources, thereby ignoring their skills in hypothesis formulation, research design, and interpretation. The benefits that accrue from full scientific participation by fishers were demonstrated with two examples from the groundfish fishery in British Columbia, Canada. The first example summarized a joint acoustic study to estimate the biomass of a shoal of widow rockfish (*Sebastes entomelas*). In addition to providing the essential background information needed to plan and conduct the study, the fishers posed the initial experimental hypothesis, and were full participants in the execution, analysis, and documentation.

C'est une erreur que de considérer les pêcheurs uniquement comme des unités de collecte de données ou des sources de connaissances et d'ignorer, de ce fait, leurs compétences dans la formulation d'hypothèses, la conception de recherches et l'interprétation. Deux exemples provenant du secteur de la pêche au poisson de fond en Colombie-Britannique illustrent les avantages qu'apporte la pleine participation des pêcheurs aux activités scientifiques. Dans le premier exemple, des chercheurs menaient une étude acoustique conjointe afin d'estimer la biomasse d'un banc de veuves (*Sebastes entomelas*). En plus de fournir l'information de base essentielle à la planification et à la réalisation de l'étude, les pêcheurs ont formulé l'hypothèse expérimentale initiale et ont pris pleinement part à l'exécution, à l'analyse et à la documentation de l'étude.

The second example described the impact of fishers' critique of an age composition-based stock assessment of silvergray rockfish (*S. brevispinis*). They argued that the introduction of Individual Vessel Quotas had caused changes in the spatial distribution of catches and therefore the fishery samples. Thus, the age samples were not comparable over time. In response to their criticism, a preliminary study was jointly conducted and the results supported their concern. These results are now being used to improve the sampling and assessment

Dans le deuxième exemple, les pêcheurs ont commenté une évaluation des stocks fondée sur la structure par âge du sébaste argenté (*S. brevispinis*). D'après ces derniers, l'introduction de quotas individuels pour les bateaux avait entraîné des modifications de la répartition spatiale des prises et, par conséquent, des échantillons prélevés. La structure par âge des échantillons ne pouvait donc être comparée d'une période à l'autre. En réponse à cette critique, les chercheurs ont mené une étude préliminaire conjointe, et les résultats, qui ont confirmé les suspicions des

techniques.



The presentation concluded with a summary of the characteristics of the two studies that facilitated the interaction between research partners, and some considerations on the role that fishers realistically can and should play in doing science.

pêcheurs, servent maintenant à améliorer les techniques d'échantillonnage et d'évaluation.

Connaissances des pêcheurs ou recherche participative?
Collecte de données
Recherche scientifique?
Connaissances
Gestion
Pourquoi les pêcheurs ne pourraient-ils pas faire de la « recherche scientifique »? ?

La présentation se conclut sur un résumé des caractéristiques des deux études qui ont facilité l'interaction entre les partenaires de recherche et sur quelques considérations relatives au rôle que les pêcheurs peuvent ou doivent réalistement jouer dans les travaux scientifiques.

---

f) Research & Development Incentive Program at CRA

Presentation by: Jean-Guy Paquet, National Technology Sector Specialist

Mr. Paquet provided an overview of the Scientific Research and Experimental Development (SR&ED) Program operated by the Canada Revenue Agency (CRA). SR&EDP is a tax incentive program to encourage Canadian businesses to conduct research and development (R&D), where the activity is a systematic investigation or search carried out in an eligible field of science or technology through experiment or analysis.

SR&ED is a subset of R&D where the activity is experimental, involves new concepts and the outcome is unknown. It does not include broader R&D activities such as market research, quality control, commercial production or use, or routine data collection. There are three categories of SR&ED; 1) basic research, 2) applied research, and 3) experimental development for achieving scientific or technological advancement. Mr.

f) Programme d'incitation à la recherche et au développement de l'ARC

Présentateur : Jean-Guy Paquet, spécialiste national du secteur de la technologie

M. Paquet présente un aperçu du Programme de la recherche scientifique et du développement expérimental (RS&DE) de l'Agence du revenu du Canada (ARC). Ce programme offre une aide fiscale qui incite les entreprises canadiennes à entreprendre des activités de recherche et de développement (R.-D.), lorsque l'activité menée constitue une étude ou une recherche systématique, fondée sur l'expérience ou l'analyse, dans un domaine admissible des sciences ou des technologies.

Le Programme de la RS&DE s'adresse à un sous-ensemble d'activités expérimentales de R.-D faisant intervenir de nouveaux concepts et dont les résultats sont inconnus. Ce programme n'inclut pas d'activités de R.-D. de portée plus vaste, comme les études de marché, le contrôle de la qualité, la production ou l'utilisation commerciale ou, encore, la collecte courante de données. Les activités de RS&DE se divisent en trois catégories :

Paquet felt that, in many cases, fisheries research undertaken by eligible industry interests would qualify.

1) recherche fondamentale; 2) recherche appliquée; 3) développement expérimental pour l'avancement scientifique ou technologique. M. Paquet estime que de nombreuses activités de recherche sur les pêches menées par des intervenants de l'industrie seraient admissibles.

To be eligible, parties must be tax-paying commercial entities, either as individuals or companies. In approved cases, 20% to 35% of eligible SR&ED costs are returned after the fact to the payee as a refund or credit.

Pour être admissibles, les parties doivent être des entités commerciales (personnes ou entreprises) qui paient des impôts. Après approbation, 20 à 35 % des coûts admissibles de RS&DE sont remboursés ou crédités au bénéficiaire.

For further information, interested parties were encouraged to contact CCRA (www.ccra-adrc.gc.ca/sred).

Pour de plus amples renseignements, les parties intéressées sont invitées à communiquer avec l'ARC (http://www.cra-arc.gc.ca/sred/).

For further information on the Canada Revenue Agency (CRA) Scientific Research and Experimental Development (SR&ED) Program	Pour de plus amples renseignements sur le Programme de la recherche scientifique et du développement expérimental (RS&DE) de l'Agence du Revenu du Canada (ARC)
➢ Clients from Newfoundland and Labrador, Prince Edward Island, Nova Scotia, and New Brunswick:	➢ Clients de Terre Neuve et Labrador, de l'Île du Prince Édouard, de la Nouvelle Écosse et du Nouveau Brunswick :
SR&ED Division 1557 Hollis Street, 10th floor P.O. Box 638 Halifax, NS B3J 2T5 Telephone: 902-426-2386 / 1-866-433-5986	Division de la RS&DE 1557 Hollis Street, 10th floor P.O. Box 638 Halifax (Nouvelle-Écosse) B3J 2T5 Téléphone : (902) 426-2386 / 1-866-433-5986
➢ Clients from Quebec:	➢ Clients du Québec
Québec Tax Services Office 94 Dalhousie Rd P.O. 1787 Québec, Quebec G1K 7L3 Telephone: (418) 648-7151 or 1-866-204-0101 ext. 648-7151 Fax: (418) 648-5663	Bureau des services fiscaux du Québec 94, rue Dalhousie C.P. 1787 Québec (Québec) G1K 7L3 Téléphone : (418) 648-7151 ou 1-866-204-0101, poste 648-7151 Télécopieur : (418) 648-5663
➢ Clients from Manitoba, Saskatchewan, Alberta, and the Northwest Territories:	➢ Clients du Manitoba, de la Saskatchewan, de l'Alberta et des Territoires du Nord-Ouest
SR&ED enquiries #130, 220-4th Avenue SE Calgary, Alberta T2G 0L1 Telephone: (403) 691-5890 Fax: (403) 691-6625	Renseignements sur la RS&DE #130, 220-4th Avenue SE Calgary (Alberta) T2G 0L1 Téléphone : (403) 691-5890 Télécopieur : (403) 691-6625
➢ Clients from British Columbia and the Yukon:	➢ Clients de la Colombie Britannique et du Yukon
SR&ED enquiries 1166 West Pender Street, Vancouver BC, V6E 3H8 Telephone: 1 (866) 317-0473 Fax: (604) 666-0222	Renseignements sur la RS&DE 1166 West Pender Street, Vancouver (Colombie-Britannique) V6E 3H8 Téléphone : 1-866-317-0473 Télécopieur : (604) 666-0222

g) An Overview of the Fishermen and Scientists Research Society

Presentation by: Patty King, General Manager, Fishermen and Scientists Research Society

The Fishermen and Scientists Research Society (FSRS) is a non-profit society incorporated in 1994 with the primary goals of collaborative research and co-education of fishermen and scientists. The FSRS currently has 337 members from across Atlantic Canada and beyond. The FSRS is organized around an Executive Committee and has several operational committees and working groups, and a small staff of biologists and technicians.

Through the FSRS, fishermen have a key role in identifying research priorities and implementing research. DFO scientists provide guidance in developing scientific protocols. One of the primary research activities of the FSRS is the Groundfish Sentinel Program for the Eastern Scotian Shelf (4VsW), however, other work is ongoing on groundfish, several crab species, lobster and dogfish.

In addition to funding received from joint project agreements, donations and various funding programs, the FSRS generates revenue from research contracts to maintain day-to-day operations. DFO provides office space, network services, printing and mailing costs under a Joint Partnership Agreement.

The FSRS is unique in the Canadian fishery in providing fishermen with some independent participation in the process of fisheries science, which fosters ownership of the data and the results. Fishermen have more trust in data they collect themselves, and scientists trust fishermen's data more from being involved in the sampling design.

g) Aperçu de la Fishermen and Scientists Research Society

Présentatrice : Patty King, directrice générale, Fishermen and Scientists Research Society

La Fishermen and Scientists Research Society (FSRS) est une société sans but lucratif constituée en 1994, dont les principaux objectifs sont la recherche conjointe et la co-éducation des pêcheurs et des scientifiques. La FSRS compte actuellement 337 membres provenant surtout du Canada atlantique. Un comité de direction chapeaute plusieurs groupes de travail et comités opérationnels de même que de quelques biologistes et techniciens.

Par l'entremise de la FSRS, les pêcheurs jouent un rôle de premier plan dans l'établissement des priorités de recherche et la mise en œuvre de la recherche. Les scientifiques du MPO fournissent une orientation en élaborant les protocoles scientifiques. L'une des principales activités de recherche de la FSRS est le programme des pêches sentinelles au poisson de fond pour l'est du Plateau néo-écossais (4VsW). D'autres travaux sont toutefois en cours concernant le poisson de fond, plusieurs espèces de crabe, le homard et le chien de mer.

Outre le financement reçu dans le cadre d'accords sur des projets communs, de dons et de divers programmes, la FSRS tire des recettes des marchés conclus dans le cadre de recherches scientifiques pour le maintien de ses activités quotidiennes. Le MPO fournit les locaux et les services de réseautique et assume les coûts d'impression et de courrier dans le cadre d'un accord de partenariat.

La FSRS est la seule entité qui permet aux pêcheurs canadiens de participer de façon indépendante aux recherches portant sur les pêches, ce qui stimule leur appropriation des données et des résultats. Les pêcheurs se fient davantage aux données qu'ils recueillent eux-mêmes, et les scientifiques, parce qu'ils participent à la conception du plan d'échantillonnage, accordent davantage de validité aux données recueillies par les pêcheurs.

Fishermen and Scientists Research Society
2003-2004 Projects

- Groundfish
  - 4VsW Sentinel Program
  - Condition Sampling
  - Predator/Prey Relationships
  - Tagging
- Lobster
  - Recruitment Index Study
  - Weight vs Carapace Length Study
  - At-Sea and Shore-based Sampling
  - Participation in V-notch Studies
- Collection of Fishermen's Knowledge
- Coastal Oceanographic Monitoring
- Snow Crab and Jonah Crab Sampling
- Dogfish Sampling

- P. King, Workshop presentation

Projets de la Fishermen and Scientists Research Society pour 2003-2004

- Poisson de fond
  - Programme de pêches sentinelles pour 4VsW
  - Échantillonnage pour déterminer l'état
  - Relations prédateur/proie
  - Marquage
- Homard
  - Étude sur l'indice de recrutement
  - Étude sur le poids vs la longueur de la carapace
  - Échantillonnage en mer et à quai
  - Participation à des études sur des femelles marquées d'un V
- Création de dossiers sur les connaissances des pêcheurs
- Surveillance océanographique côtière
- Échantillonnage du crabe des neiges et du crabe nordique
- Échantillonnage du chien de mer

- P. King, présentation à l'atelier

Ms. King explained that funding and support is a constant struggle and that the organization needs to stay lean and not count on long-term external funding. The FSRS is continuing to build and maintain trust. Real partnership is key, allowing both fishermen and scientists the opportunity to collaborate as equal partners on all aspects of fisheries science, from identification of research needs, to project design and implementation, to review and use of the data. In March 2000, the FSRS received the (DFO) Deputy Minister's Certificate of Recognition for fostering effective cooperation between fishermen and scientists and for an outstanding contribution to the knowledge base underlying resource management in the Maritimes.

M[me] King explique que l'obtention de financement et de soutien est un combat qui revient sans cesse, que l'organisation doit rester simple et qu'elle ne doit pas compter sur un financement externe à long terme. La FSRS continue de travailler à l'établissement et au maintien de relations de confiance. Il est essentiel de maintenir un véritable partenariat qui permet tant aux pêcheurs qu'aux scientifiques de collaborer en tant que partenaires égaux sur tous les aspects des sciences halieutiques, de l'étape de la détermination des besoins en matière de recherche à l'examen et à celle de l'utilisation des données, en passant par la conception et la mise en œuvre des projets. En mars 2000, la FSRS a reçu du sous-ministre du MPO un certificat de reconnaissance pour avoir favorisé la collaboration entre les pêcheurs et les scientifiques et pour avoir contribué de manière exceptionnelle à la base de connaissances sur laquelle se fonde la gestion des ressources dans les Maritimes.

---

h) Industry-based management and science in the geoduck/horse clam fishery.

Presentation by: Michelle James, Underwater Harvesters Association (UHA)

Ms. James provided a synopsis of the extensive involvements of the B.C. geoduck industry in the fields of fisheries management and science.

h) Gestion par l'industrie de la panope et de la fausse-mactre et recherche connexe.

Présentatrice : Michelle James, Underwater Harvesters Association (UHA)

M[me] James résume l'importante participation de l'industrie de la panope de la C.-B. dans la gestion des pêches et la recherche connexe. Cette

There are 55 participants in this industry, with annual landings worth about $30M in 2003. All participants are members of the industry group, which runs a $2.2M program to augment the Department's management and science functions, to monitor water quality (with EC), and to conduct a resource enhancement program. Each member contributes about $40K to cover this program, over and above their $8K in licensing fees. Prior to 2003, collaborative agreements were used. In 2003, a 5-year comprehensive JPA was developed, complete with committee structures, roles and responsibilities, and an annual workplan. The science activities covered by the industry's program include three staff positions at the Department and a resource survey programme.

In reviewing some current issues affecting collaborations, Ms. James noted that other DFO budget decisions can affect their group directly. They find that, as theirs is a recently (relatively) developed fishery (1970s), almost everything needed in terms of science and management is 'incremental' to the regular program at DFO, which remains heavily committed to the established fisheries such as salmon.

For additional information on the Underwater Harvesters Association and the Canadian geoduck fishery: http://www.geoduck.org/

Funding staff positions at DFO raises several issues, including selection of individuals and planning for the succession and replacement, in respect of government rules regarding staffing and permanence. Ms. James stressed that establishing and preserving trust is a critical success factor in collaborative situations. It is vital to do what you say you will do. It is also important

industrie, qui regroupe 55 participants, affiche des débarquements annuels qui se sont élevés à environ 30 millions $ en 2003. Le groupe représentant l'industrie, dont tous les participants sont membres, gère un programme de 2,2 millions $ visant à améliorer les fonctions de gestion et de recherche du Ministère, à surveiller la qualité de l'eau (conjointement avec EC) et à exploiter un programme de mise en valeur des ressources. Chaque membre contribue pour environ 40 000 $ aux frais de ce programme, en plus des 8 000 $ de droits de permis qu'il doit acquitter. Avant 2003, on utilisait des accords de collaboration. Depuis 2003, un APC quinquennal exhaustif prescrit les structures des comités, les rôles et responsabilités de même qu'un plan de travail annuel. Le financement d'activités scientifiques par le programme de l'industrie couvre le salaire de trois employés au Ministère et les coûts d'un programme de relevé.

En passant en revue quelques problèmes actuels qui compliquent les collaborations, M^{me} James fait remarquer que d'autres décisions budgétaires du MPO peuvent avoir une incidence directe sur le groupe. On constate que, en raison de la nature relativement récente (années 1970) de cette pêche, presque tous les besoins en matière de gestion et de recherche s'inscrivent « en marge » du programme régulier au MPO, qui s'intéresse surtout aux pêches établies, comme celle au saumon.

Pour de plus amples renseignements sur la Underwater Harvesters Association et la pêche à la panope au Canada : http://www.geoduck.org/

Le financement d'emplois au sein du MPO soulève plusieurs problèmes, notamment en ce qui concerne la dotation, la planification pour la succession et le remplacement dans le respect des règles gouvernementales relatives à la dotation et à la permanence. M^{me} James souligne que l'établissement et le maintien de la confiance est un facteur de réussite essentiel en situation de

to have stronger financial accountability. If business rules don't apply, this leads to a loss of cooperation among the parties.

collaboration. Il est essentiel de respecter ses engagements, tout comme il est important de faire preuve d'une responsabilisation accrue sur le plan financier. Le non-respect des règles administratives nuit à la collaboration entre les parties.

---

i) Industry involvement in collaborative science: three case studies.

Presentation by: Christine Penney, Clearwater Fine Foods

Clearwater Fine Foods participates significantly in collaborative science in virtually all of the fisheries it is involved with. Three current examples were reviewed.

Collaborative Case Studies

- Groundfish Enterprise Allocation Council (GEAC)
- Northern Shrimp Research Foundation (NSRF)
- Atlantic Halibut Council

- Christine Penney, workshop presentation

The Groundfish Enterprise Allocation Council (GEAC) works cooperatively with DFO on a number of groundfish stocks. A multi-year Joint Project Agreement (to 2007) with an annual work plan is in final preparation. GEAC members currently contribute about $430,000 worth of work. The Northern Shrimp Research Foundation, consisting of the 17 offshore shrimp licence holders, is a relatively new organization established last year with the mandate of improving the science on the northern shrimp resource. The NSRF has been allocated 3,625mt of shrimp quota which is being used to raise funds ($725K annually) for science. The Atlantic Halibut Council is also a relatively new (2003) and unique organization, consisting of a number of fleets holding Atlantic halibut quota, and which have agreed to work together and with the Department to improve the science on this species.

Drawing on those experiences, Ms. Penney emphasized that there must be security of access for industry to invest in science, and that there

i) Participation de l'industrie à la recherche scientifique conjointe – Trois études de cas.

Présentatrice : Christine Penney, Clearwater Fine Foods

Clearwater Fine Foods prend activement part à des recherches scientifiques conjointes dans pratiquement toutes les pêches auxquelles elle participe. Trois exemples concrets sont examinés.

Études de cas conjointes

- Groundfish Enterprise Allocation Council (GEAC)
- Fondation de recherche sur la crevette nordique
- Atlantic Halibut Council

- Christine Penney, présentation à l'atelier

Le Groundfish Enterprise Allocation Council (GEAC) collabore avec le MPO pour un certain nombre de stocks de poisson de fond. Un accord de projet commun pluriannuel (se terminant en 2007), assorti d'un plan de travail annuel, en est à l'étape de la finalisation. La contribution actuelle des membres du GEAC aux travaux réalisés s'élève à environ 430 000 $. La Fondation de recherche sur la crevette nordique, qui regroupe 17 détendeurs de permis de pêche à la crevette en mer, est une organisation établie l'année dernière dont le mandat est d'améliorer les connaissances scientifiques sur les stocks de crevettes nordiques. La Fondation utilise le quota de pêche qui lui a été attribué (3 625 tm) pour financer la recherche (725 000 $/an). Le Atlantic Halibut Council est également une organisation relativement récente (2003) et unique en son genre, qui regroupe un certain nombre de flottilles détentrices d'un quota pour la pêche au flétan et qui acceptent de collaborer, entre elles et avec le Ministère, pour améliorer la recherche scientifique sur cette espèce.

En s'appuyant sur ces exemples, M^me^ Penney souligne que l'industrie doit avoir un accès sûr aux ressources avant d'investir dans la recherche

must be profitable enterprises that are capable of making those investments. She felt industry often invested in science as a result of distrust of government's resource monitoring efforts and the resultant disagreement about stock status. She concluded that 'real' partnerships were needed, where there is full consultation with the industry partner, involvement in producing science products and in identifying priority areas for research. DFO and industry need a joint discussion on policy approaches, such as using fish to fund science. Also, some form of Research Tax Credit would facilitate investment in science.

scientifique, et que les entreprises privées doivent être rentables pour être en mesure de faire ces investissements. Elle croit que l'industrie a souvent investi dans la recherche parce qu'elle se méfiait des efforts consentis par le gouvernement dans la surveillance des ressources et des désaccords qui en découlaient quant à l'état des stocks. Elle conclut sur la nécessité de « véritables » partenariats reposant sur une pleine consultation des partenaires de l'industrie ainsi que d'une participation dans la production des produits scientifiques et l'établissement des priorités en matière de recherche. Le MPO et l'industrie doivent discuter d'approches stratégiques, comme l'utilisation du poisson pêché pour financer la recherche. En outre, la création d'un crédit d'impôt à la recherche favoriserait l'investissement en sciences.

---

j) Overview of FFAW involvement in collaborative science

Presentation by: Jason Spingle; Fish, Food and Allied Workers Union (FFAW)

The Fish, Food and Allied Workers Union (FFAW) is the largest industry organization in the Province of Newfoundland & Labrador, with a membership of ~18,000 people in the harvesting, processing, and industrial sectors. Over recent years, working collaboratively with the Science Sector of the Department of Fisheries and Oceans has become a significant activity. Currently, the organization has 4 full time permanent staff and 8 full time seasonal staff assigned to a wide variety of collaborative science activities. The largest group of these activities falls under the Groundfish Sentinel Program, which involves a total of 83 fishing enterprises (boats, with crew). Other joint science projects are targeted at a wide range of commercial species. In total, 335 FFAW enterprises were involved in collaborative science activities in 2003.

In the prior period, when collaboration was far less common, DFO Science collected data on resources and issues and produced Stock Status Reports (SSRs); and the industry waited to see what the SSR would indicate and what harvests could be permitted. There was little opportunity for input at any earlier stage and, as a result, often discontent or disagreement with the outcomes. Experience has shown that with a commitment from both DFO & industry to work

j) Aperçu de la participation de la FFAW à la recherche scientifique conjointe

Présentateur : Jason Spingle, Fish, Food and Allied Workers Union (FFAW)

La Fish, Food and Allied Workers Union (FFAW), qui représente la plus grande organisation de l'industrie à Terre-Neuve-et-Labrador, regroupe 18 000 membres œuvrant dans les secteurs de la pêche et de la transformation industrielles. Ces dernières années, la collaboration avec le secteur des Sciences du ministère des Pêches et des Océans a pris de l'importance. Actuellement, l'organisation compte quatre employés permanents et huit employés saisonniers à temps plein affectés à une vaste gamme d'activités de recherche conjointe. Le groupe d'activités le plus important est associé au programme des pêches sentinelles du poisson de fond, auquel participent 83 entreprises de pêche (bateaux et équipages). D'autres projets scientifiques conjoints ciblent un vaste éventail d'espèces commerciales. Au total, 335 entreprises de la FFAW ont pris part à des activités de recherche conjointe en 2003.

Par le passé, lorsque la collaboration était beaucoup moins fréquente, le secteur des Sciences du MPO recueillait des données sur les ressources et les enjeux et produisait des rapports sur l'état des stocks (RÉS); l'industrie prenait ensuite connaissance des RÉS et des prises autorisées. Les membres de l'industrie, qui avaient rarement l'occasion d'intervenir plus tôt dans le processus, étaient souvent mécontents ou en désaccord avec les résultats. L'expérience a démontré qu'une

collaboratively, both parties can have their influence. Where they have been involved in the planning and implementation, the industry feels the stock assessments are more accurate and there is better science.

collaboration entre le MPO et l'industrie permet aux deux parties de se faire entendre. Lorsqu'ils prennent part à la planification et à la mise en œuvre de la recherche, les membres de l'industrie croient davantage en l'exactitude et en l'impartialité des évaluations des stocks.

FFAW Collaborative Projects
(past, current, &/or future)

Project	Enterprises involved
• Cod Sentinel	83
• Crab	180
• Halibut	5
• Seals	3
• Lobster	20
• Cod Mixing	2
• Lumpfish	30
• Witch Flounder	6
• Other	6

Projets de collaboration de la FFAW
(passés, présents et futurs)

Projet	Entreprises participantes
• Pêche sentinelle à la morue	83
• Crabe	180
• Flétan	5
• Phoque	3
• Homard	20
• Mélange des stocks de morue	2
• Lompe	30
• Plie grise	6
• Autre	6

k) The ITQ Survey – a joint industry/DFO groundfish survey in SWNS

k) Relevé sur les QIT – Relevé conjoint de l'industrie et du MPO sur le poisson de fond dans le sud-ouest de la N.-É.

Presentation by: Brian Giroux; SWNS Mobile gear fleet.

Présentateur : Brian Giroux, flottille à engins mobiles, sud-ouest de la N.-É.

Mr. Giroux provided an overview of the joint industry/DFO groundfish survey done annually in the 4X5Y area, off South-western Nova Scotia (SWNS). This resource monitoring survey is conducted by three 65' commercial trawlers in order to augment the data available to assess groundfish stocks in this area by including grounds not surveyed by the larger departmental research vessel. The survey is almost entirely funded by the SWNS Mobile Gear ITQ Committee using a pool of unallocated quota.

M. Giroux donne un aperçu du relevé conjoint de l'industrie et du MPO sur le poisson de fond effectuée chaque année dans le secteur 4X5Y, au sud-ouest de la Nouvelle-Écosse. Ce relevé annuel, menée par trois chalutiers commerciaux de 65 pieds, vise à accroître les données dont nous disposons pour l'évaluation des stocks de poisson de fond dans ce secteur en incluant des territoires ignorés par le grand navire scientifique du Ministère. Le relevé est presque entièrement financé par le comité sur les QIT pour les engins mobiles dans le sud-ouest de la N.-É. grâce à la récupération de quotas non attribués.

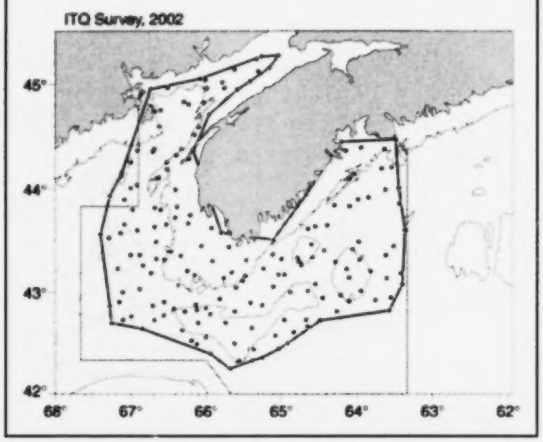
The survey, which has been ongoing since 1996, provides abundance trends, distribution, and size composition data used in the 4X haddock and cod analytical assessments. Other data is collected to augment assessments of 4VWX

Le relevé, qui se poursuit depuis 1996, fournit des données sur les tendances démographiques, la répartition et la structure par taille utilisées dans les évaluations analytiques de la morue et de l'aiglefin de 4X. D'autres données viennent compléter les

pollock, Unit 3 redfish, 4X winter flounder, 4X yellowtail, 4VWX cusk, 4VWX white hake, 4VWX silver hake, 4VWX wolffish, and 4X herring, as well as dogfish and Atlantic halibut.

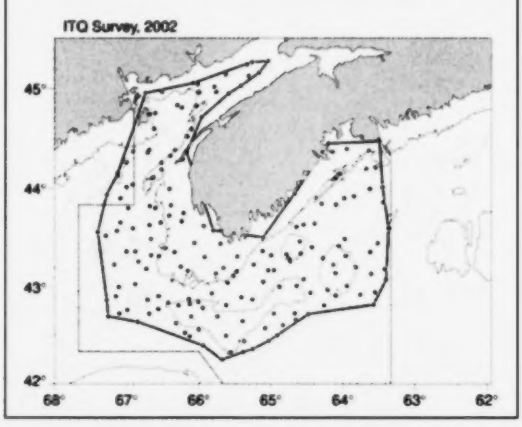
évaluations de la goberge de la division 4VWX, du sébaste de l'unité 3, de la plie rouge de 4X, de la limande à queue jaune de 4X, du brosme de 4VWX, de la merluche blanche de 4VWX, du merlu argenté de 4VWX, du loup de mer de 4VWX et du hareng de 4X de même que du chien de mer et du flétan.

Coverage, SWNS Mobile Gear ITQ survey 2002



Mr. Giroux credits the key to the success of this survey to the commitment and dedication of the ITQ Survey Working Group, and the willingness of skipper and crew to ensure that all protocols are strictly followed. The ITQ Committee has demonstrated foresight to recognise the importance of fisheries science towards better management of the stocks. He notes as well that DFO assessment scientists have been willing to adapt assessment methods to incorporate the survey data.

Couverture du relevé sur les QIT pour les engins mobiles dans le sud-ouest de la N.-É.



M. Giroux attribue le succès de ce relevé à l'engagement et au dévouement du groupe de travail du relevé sur les QIT et la bonne volonté du capitaine et de l'équipage à respecter strictement tous les protocoles. Le comité des QIT a fait preuve de prévoyance en reconnaissant l'importance des sciences halieutiques dans la gestion des stocks. Il souligne aussi que les scientifiques du MPO chargés de l'évaluation ont bien voulu adapter les méthodes d'évaluation afin d'inclure les données de l'étude.

---

l) The Lobster Resource Monitoring Program - A Multi-party Collaborative Program

Presentation by: Ken Campbell; Prince Edward Island Fishermen's Association

The PEI Lobster Resource Monitoring Program is a joint initiative of the PEI Dept. Agriculture, Fisheries, Aquaculture, and Forestry (PEIAFAF), the Department of Fisheries and Oceans (DFO), and the Prince Edward Island Fishermen's Association (PEIFA). The current program was established in 2000 as a modification to an earlier

l) Programme de surveillance des stocks de homard – Un programme de collaboration multipartite

Présentateur : Ken Campbell, Prince Edward Island Fishermen's Association

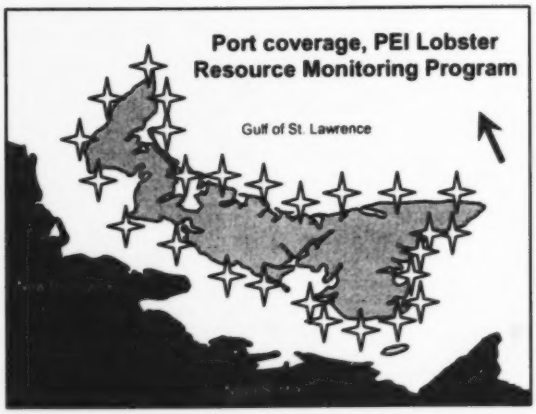
Le programme de surveillance des stocks de homard de l'Î.-P.-É. est une initiative conjointe du ministère de l'Agriculture, des Pêches, de l'Aquaculture et des Forêts de l'Î.-P-É., du ministère des Pêches et des Océans (MPO) et de la Prince Edward Island Fishermen's Association (PEIFA). Le programme actuel, établi en 2000, est une version

program of sea sampling carried out in southern Gulf since the 1970's.

There are two main components to the Lobster Resource Monitoring Program. In the sea sampling component, technician/biologists travel onboard commercial vessels during the fishery to record a suite of measurements on all lobsters caught in as many traps as possible. In the experimental traps component, the fishers themselves use both specially modified and commercial gear to gather information on the size composition of commercially caught lobsters, the abundance of sub-legal and berried lobsters in catch, and the geographic and seasonal variability within and between Lobster Fishing Areas.

modifiée d'un programme antérieur d'échantillonnage en mer réalisé dans le sud du golfe depuis les années 1970.

Le programme de surveillance des stocks de homard compte deux volets principaux. Dans le volet sur l'échantillonnage en mer, des techniciens et des biologistes voyagent à bord de homardiers commerciaux afin de procéder à une série de mesures sur tous les homards capturés dans le plus grand nombre de casiers possible. Dans le volet sur les casiers expérimentaux, les pêcheurs utilisent des casiers commerciaux et des casiers spécialement modifiés afin de recueillir des données sur la structure par taille des homards capturés dans le cadre de la pêche commerciale, sur l'abondance des femelles oeuvées et des homards de taille inférieure à la taille réglementaire dans les prises et sur la variabilité géographique et saisonnière dans les zones de pêche au homard et entre elles.



Both components of the Lobster Resource Monitoring Program offer the opportunity to involve fishermen in research. In 2003, a total of 108 commercial lobster vessels in 37 ports were involved in the Program. The PEIFA is responsible for project administration and to assist in the recruitment of volunteer fishers. The PEIFA is also provides technical staff under contract.

Other collaborative science-based activities that the PEIFA is currently involved in include tagging of large female lobsters, a study of sea currents around PEI, the Groundfish Sentinel Program for the southern Gulf of St. Lawrence, herring shoal monitoring using acoustic technologies, and sea-sampling for the emerging toad crab fishery.

Les deux volets du programme de surveillance des stocks de homard donnent aux pêcheurs l'occasion de participer à la recherche. En 2003, 108 homardiers commerciaux répartis dans 37 ports ont collaboré au programme. La PEIFA administre le projet et aide au recrutement de pêcheurs volontaires. Elle fournit également le personnel technique contractuel.

Parmi les autres activités de recherche conjointe auxquelles la PEIFA prend actuellement part, mentionnons le marquage de homard femelles de grande taille, une étude des courants marins dans la région de l'Î.-P.-É., le programme des pêches sentinelles du poisson de fond pour le sud du golfe du Saint-Laurent, la surveillance des bancs de harengs au moyen des technologies de

Mr. Campbell concluded by thanking the fishermen who have made a contribution to lobster research by collecting data or allowing technicians on board their vessels to collect data. He also acknowledged the efforts and good cooperation between the PEI Agriculture, Fisheries, Aquaculture, and Forestry and the Lobster Science Group at DFO in Moncton.

3. Discussion of key issues

Considerable workshop time was devoted to small table discussions. Issues for discussion were developed by canvassing Workshop participants in advance and reviewing the draft lists at the onset of discussions. In the concluding plenary session, those issues generating the most interest in the table discussions were discussed further in the presence of all participants.

Important note: The following account is a concise summary of substantive points made by participants on each of the issues discussed. Except where specifically noted, it is not presented as a consensus view of the workshop, as no attempt was made to push for consensus. Rather it is an exploration of the issues raised, and a compendium of sometimes diverse and divergent opinion.

3.1. A Vision for Collaborative Fisheries Science

Context:
Substantial change is inevitable for the Science program generally, including in the area of fisheries and assessment science. While the integrity of results must be preserved, the roles of government and industry in the delivery of science products to support decision-making need to be clarified. Public/Private good will be a guiding principle in defining appropriate opportunities for collaboration, but the application of that principle needs to be further explored. This session of the workshop discussed a range of focus questions designed to prompt discussion of aspects of this theme.

l'acoustique et l'échantillonnage en mer pour la nouvelle pêche au crabe-araignée.

M. Campbell conclut sa présentation en remerciant les pêcheurs qui ont contribué à la recherche sur le homard en recueillant des données ou en accueillant des techniciens à bord à leurs navires pour la collecte de données. Il souligne également les efforts et la bonne collaboration du ministère de l'Agriculture, des Pêches, de l'Aquaculture et des Forêts de l'Î.-P-É. et du groupe de recherche sur le homard du MPO à Moncton.

3. Discussion sur des questions clés

Un bonne partie de l'atelier est consacrée aux discussions en petits groupes. On a décidé des questions à traiter en consultant à l'avance les participants et en passant en revue les listes préliminaires au début des discussions. À la réunion plénière de clôture, les questions qui ont suscité le plus d'intérêt dans les discussions de groupes sont approfondies en présence de tous les participants.

Note importante – Le compte rendu suivant constitue un résumé concis des commentaires de fond formulés par les participants pour chacune des questions traitées. Sauf sur remarque expresse, ce résumé ne représente pas une opinion unanime des participants, l'atteinte d'un consensus n'étant pas visée. Il s'agit plutôt d'une étude des questions soulevées et d'un recueil d'opinions parfois diverses et divergentes.

3.1. Vision pour une recherche conjointe dans le domaine des sciences halieutiques

Contexte
L'apport de changements substantiels au programme du secteur des Sciences en général est inévitable, y compris en ce qui concerne les pêches et l'évaluation. Bien qu'il faille préserver l'intégrité des résultats, il convient de clarifier les rôles du gouvernement et de l'industrie dans la production d'information scientifique destinée à soutenir la prise de décisions. La bonne volonté des secteurs public et privé servira de principe directeur à la définition d'occasions de collaboration appropriées; toutefois, l'application de ce principe doit être étudiée plus à fond. Durant cette partie de l'atelier, les participants discutent d'un éventail de questions d'orientation visant à susciter la discussion sur des aspects de ce thème.

How do we define collaboration?

Participants agreed that collaboration occurs when two or more parties, with common or compatible objectives, coordinate their activities for the achievement of those objectives. Each party should bring something to the effort, both intellectual and financial (including in-kind contributions). During the discussion, it was noted that the characteristics of science collaboration included;

- Cooperation; sharing of resources and knowledge for the mutual benefit of all parties;
- Good communication between parties;
- Transparency;
- Adherence to a code of conduct;
- Adherence to a code of ethics;
- A specified time frame or schedule;
- A scientifically sound study design;
- Fair valuation of contributions (ie: in-kind);
- Proper evaluation and follow-up, to ensure goals have been met.

Within this broad definition, it was recognized that collaboration is a long established practice that can take many forms; formal and informal, short and long term. Collaboration also must respect existing legislative, legal and financial constraints. For instance, the existing Fisheries Act may limit or restrict some collaborative approaches but all parties must work within these constraints.

What are the benefits of collaboration to DFO? ... to Industry?

Participants recognized a comprehensive list of benefits accruing from the adoption of a collaborative approach to fisheries science. These included;

- Increased communication between parties, development of common language; fewer mis-understandings about intentions;
- More transparency in the process of science, contributing to reduced conflict and more trust between industry and Science;
- Increased mutual respect and trust;
- Better (more accurate) science products, due to the more comprehensive inclusion of views and expertise;

Comment définir la collaboration?

Les participants conviennent qu'il est question de collaboration lorsque au moins deux parties coordonnent leurs activités vers l'atteinte d'objectifs communs ou compatibles. Chaque partie doit contribuer à l'effort, tant intellectuel que financier (y compris sous la forme de contributions non financières). Pendant la discussion, on définit quelques caractéristiques de la collaboration scientifique :

- coopération; partage des ressources et des connaissances pour le bénéfice mutuel de toutes les parties;
- bonne communication entre les parties;
- transparence;
- respect d'un code de conduite;
- respect d'un code d'éthique;
- calendrier ou échéancier défini;
- conception d'étude objective sur le plan scientifique;
- évaluation juste des contributions non financières;
- évaluation et suivi appropriés garantissant l'atteinte des buts.

Dans cette vaste définition, on reconnaît que la collaboration est une pratique courante qui peut prendre de nombreuses formes : officielle et officieuse, à court et à long terme. La collaboration doit également respecter les contraintes législatives, légales et financières en place. Par exemple, la présente *Loi sur les pêches* peut limiter ou restreindre certaines approches de collaboration, et toutes les parties doivent respecter ces contraintes.

Quels sont les avantages de la collaboration pour le MPO? ... pour l'industrie?

Les participants acceptent une liste exhaustive d'avantages découlant de l'adoption d'une approche conjointe en sciences halieutiques. En voici quelques exemples.

- Communication accrue entre les parties, création d'un langage commun; moins de malentendus concernant les intentions.
- Plus de transparence dans le processus scientifique, ce qui contribue à réduire les conflits et à accroître la confiance entre l'industrie et les chercheurs.
- Accroissement de la confiance et du respect mutuels.
- Produits scientifiques améliorés (plus précis) grâce à une inclusion plus

- More timely results, as a result of joint influence in setting the science agenda;
- Leverage of fiscal resources available for science, through the inclusion of other parties and their resources, leading to an increase in overall research done;
- Increased capacity to tackle issues not feasible by DFO alone, e.g. lobster survey;
- Improved cost efficiency ...;
  i. related to more use of commercial boats, expertize;
  ii. as a result of being more focussed and getting results faster by working together;
  iii. as a result of less wasteful spending (private spending is more careful);
  iv. as a result of fewer restrictions on overtime, labour laws.
- Facilitated technology transfer, learning and education on both sides;
- Increased acceptance of results of collaborative efforts by involved parties;
- Increased acceptance of the process of science as a tool to inform decision-making;
- Development of industry capacity to do more of its own research and monitoring;
- Enablement of industry to react more appropriately to ongoing events, by being 'in the loop';
- A generalized improvement in relations, spilling over to other (beyond science) issues. For example co-research seems to improve the environment for co-management.

complète des opinions et de l'expertise.
- Résultats plus appropriés du fait que le programme des travaux scientifiques est établi par toutes les parties.
- Mise à profit des ressources fiscales offertes aux chercheurs, par l'inclusion d'autres parties et de leurs ressources, entraînant une augmentation de l'importance de la recherche entreprise.
- Capacité accrue de s'attaquer à des questions qui ne peuvent être réglées par le MPO seul (p. ex. étude sur le homard).
- Amélioration de l'efficacité économique :
  I. liée à une utilisation accrue de l'expertise et des bateaux commerciaux;
  II. en raison d'un objectif mieux ciblé et de résultats obtenus plus rapidement grâce au travail d'équipe;
  III. à cause d'une diminution des dépenses inutiles (les fonds privés étant utilisés avec plus de retenue);
  IV. en raison de restrictions moindres concernant les heures supplémentaires et le droit du travail;
- Facilitation du transfert de la technologie, de l'apprentissage et de l'éducation pour toutes les parties.
- Meilleure acceptation des résultats des efforts conjoints par les parties concernées.
- Meilleure acceptation de la recherche scientifique comme outil pour éclairer la prise de décisions.
- Accroissement de la capacité de l'industrie à entreprendre davantage d'activités de recherche et de surveillance de son propre chef.
- Habilitation de l'industrie à mieux réagir aux événements courants en demeurant « dans le circuit ».
- Amélioration généralisée des relations s'étendant à des questions externes au domaine des sciences (p. ex. la recherche conjointe semble améliorer l'environnement pour la cogestion).

Several participants reminded others that the ultimate benefit sought is the sustainability of fisheries. An industry participant reminded others that getting involved in collaborative science should be a business decision. The money invested in the activity must come back somehow, such as in ensuring the future state of the resource and stabilizing catches. Industry efforts devoted to science can help with fishing

Plusieurs participants rappellent à leurs homologues que l'objectif ultime est la durabilité des pêches. Un représentant de l'industrie souligne que la décision de participer à des activités de recherche conjointe doit être une décision d'affaires. Le capital investi doit produire un retour équivalent sous une forme ou une autre, par exemple en garantissant l'état futur de la ressource et en stabilisant le nombre de prises.

business decisions.

Les efforts de recherche déployés par l'industrie peuvent faciliter la prise de décisions économiques relatives aux pêches.

The economic and social benefits of Northern development that could result from more collaborative fisheries science being done were highlighted by participants from that area.

Les participants du Nord canadien soulignent les avantages économiques et sociaux du développement des territoires nordiques que pourrait entraîner une collaboration accrue dans le domaine des sciences halieutiques.

How should we define and distinguish public and private good? What are the respective responsibilities of government and resource users with regard to private good issues?

Comment devons-nous définir et distinguer les biens publics et privés? Quelles sont les responsabilités respectives du gouvernement et des utilisateurs des ressources lorsque les biens appartiennent au secteur privé?

<u>On defining 'public' and 'private' good concepts</u>:

<u>Concernant la définition des concepts des biens « publics » et « privés »</u>

It was a widely-held view that the benefits of conserving resources and ensuring sustainability were to the public good, and that the Minister has a clear responsibility to achieve those outcomes. Canadian fishery resources are publicly owned and the management of risk in association with their status and use is seen as a Federal responsibility. It was noted that Federal obligations with regard to these issues have been made even more explicit in recent times with the introduction of the Species at Risk Act (SARA) and the development of risk-based decision-making processes based on the Precautionary Approach.

Nombreux sont les participants qui sont d'avis que les avantages tirés de la conservation des ressources et de la durabilité reviennent au bien public et que le ministre détient une responsabilité claire concernant l'atteinte de ces objectifs. Les ressources halieutiques canadiennes sont un bien public, et la gestion du risque associé à leur état et à leur utilisation est considérée comme une responsabilité fédérale. On observe que les engagements fédéraux relatifs à ces questions ont récemment été rendus plus explicites par la nouvelle *Loi sur les espèces en péril* (LEP) et l'apparition de processus décisionnels fondés sur le risque et sur l'approche de précaution.

Discussion brought out the concept that there is a 'core' knowledge set which the Minister needs to serve Canadians on the issues of resource conservation and sustainable use. Some participants felt that the knowledge required to know if a resource is at-risk or near its conservation limit, and the trend in relation to that limit defines the Minister's responsibility to all Canadians for conservation. The research activities then necessary to have that knowledge would be to the 'public good'. This would apply to all resources under the Minister's jurisdiction; there would be a basic level of knowledge required on every species, including those that are currently of little or no commercial value.

Durant la discussion, on soulève le concept selon lequel il existe un ensemble de connaissances « de base » dont le Ministre a besoin pour servir des Canadiens sur les questions de la conservation et la durabilité des ressources. Quelques participants estiment que les connaissances nécessaires pour établir l'état d'une ressource (si elle est menacée ou si on approche de la limite propre à assurer la conservation des stocks) de même que la tendance associée à cette limite représentent la responsabilité du Ministre à l'égard de tous les Canadiens en matière de conservation. Les activités de recherche qui doivent alors être entreprises pour permettre l'acquisition de ces connaissances relèveraient du « bien public ». Cela s'appliquerait à toutes les ressources relevant de la compétence du ministre; certaines connaissances de base seraient nécessaires pour chaque espèce, y compris celles dont la valeur marchande est actuellement faible ou

nulle.

On the issue of defining 'private good', most participants recognized that the derivation of personal or corporate economic benefit from the use of resources clearly constituted private good. In practice, while the Minister may not need to know stock or resource status precisely when it is safely above its conservation limit, the Industry would continue to value that knowledge in order to prosecute an orderly fishery and to derive sustained economic benefit. Thus, any additional research (beyond that for 'public' needs) necessary to provide information for this purpose would be to the 'private good'.

Concernant la définition du « bien privé », la plupart des participants reconnaissent que le fait d'utiliser des ressources afin d'en tirer des avantages économiques, que ce soit à titre personnel ou commercial, font de ces ressources un bien privé. En pratique, bien que le Ministre n'ait pas besoin de connaître l'état des stocks ou de la ressource avec exactitude lorsque cette ressource se situe bien au-delà de sa limite propre à assurer la conservation des stocks, l'industrie apprécie l'accès à cette connaissance qui lui permet de poursuivre ses activités de pêche de façon ordonnée et d'en tirer des avantages économiques durables. Ainsi, toute recherche additionnelle (qui s'inscrit au-delà des besoins « publics ») permettant de fournir ce type de données relèverait du « bien privé ».

However, some participants also noted that sustainable economic benefits do not accrue solely to the industry party, and that those responsibilities should be shared. While fishers derive personal economic benefit from those resources, this same activity sustains the businesses and communities in which they live. This in turn supports the public good by adding wealth to the economy and the country, which benefits all Canadians.

Toutefois, certains participants signalent également que les avantages économiques durables ne reviennent pas uniquement à l'industrie et que les responsabilités doivent être partagées. Lorsque des pêcheurs tirent des avantages économiques personnels des ressources halieutiques, ils en font, par le fait même, profiter leurs entreprises et communautés. Ils soutiennent ainsi le bien public et augmentent la vitalité de l'économie et la richesse du pays, ce qui est avantageux pour tous les Canadiens.

It was also noted that the industry has self-interest in the conservation of resources and a responsibility to ensure their use of the resource does not impede sustainability. Several participants argued that when the industry uses resources for private good, it must accept at least a shared responsibility for resource conservation. This notion links to the emerging DFO policy initiative to formally establish shared stewardship (the AFPR was mentioned in this regard) in the Canadian fishery context.

On observe également que l'industrie a des raisons de s'intéresser à la conservation des ressources et doit voir à assurer la durabilité. Plusieurs participants allèguent que l'industrie qui emploie des ressources dans son propre intérêt doit au moins accepter d'assumer sa part de responsabilité dans la conservation des stocks. Cette notion est liée à la nouvelle initiative stratégique du MPO, qui consiste à établir officiellement une gérance partagée (la RPPA est mentionnée à cet égard) dans le contexte des pêches canadiennes.

For a number of participants, these considerations create a continuum of shared responsibility. When the stock or resource is in good condition, private good is emphasized; but when the stock or resource is in poor condition, public good becomes more important and ultimately paramount. This led to the notion of 'common' good to the discussion, to apply where there are shared responsibilities of the types outlined above.

Pour un certain nombre de participants, ces considérations créent un continuum de responsabilités partagées. Lorsque la ressource ou les stocks sont en bonne condition, on met l'accent sur le bien privé; mais lorsque la ressource ou les stocks sont en mauvais état, le bien public devient plus important et, finalement, prévaut. Cette constatation introduit la notion du bien « commun » dans la discussion, laquelle doit s'appliquer dans les situations où il y a partage des responsabilités comme dans les cas

présentés ci-devant.

The Federal Government itself, through its policies and practices regarding access to and allocation of resources, can and does have an effect of defining the private good. Industry entities (individuals, fleets, sectors) define what is good for them in terms of the potential for benefit. Their level of comfort relates directly to security of access to that resource. Several industry participants explained that their willingness to consider doing science activities (to whit; their definition of private good) would be influenced if they felt that others could and would unduly reap the benefits of those efforts.

Le gouvernement fédéral lui-même, par l'entremise de ses politiques et pratiques régissant l'accès aux ressources et leur attribution, peut exercer et exerce une incidence sur la définition du bien privé. Les entités industrielles (individus, flottilles, secteurs) définissent ce qui est bon pour elles selon les avantages potentiels qu'elles peuvent en tirer. Leur niveau de confort est directement lié à un accès sûr aux ressources. Plusieurs représentants de l'industrie expliquent que leur volonté à prendre part à des activités scientifiques (c.-à-d. selon leur définition du bien privé) serait moindre s'ils craignaient que d'autres puissent tenter de s'accaparer des résultats de leurs efforts.

No views were universally held around this discussion. Several participants were uncomfortable with applying the concept of private good in the fisheries context at all, finding it very hard to define and impossible to separate from the wider benefits that accrue from our use of resources. On the other hand, another participant felt that the greater degree to which an industry entity monopolized the benefit from a resource (alluding to large multi-national companies as an example), the greater its responsibility should be to ensure conservation and cover science costs.

Aucune position n'est unanime sur cette question. Plusieurs participants sont mal à l'aise avec l'idée d'appliquer le concept du bien privé dans le contexte des pêches, car ils le trouvent très difficile à définir et impossible à distinguer des avantages plus vastes qu'entraîne notre utilisation des ressources. Par ailleurs, un autre participant estime que plus une entité industrielle monopolise les avantages offerts par une ressource (p. ex. les grandes multinationales), plus importante doit être sa responsabilité quant à la conservation et au financement de la recherche.

An industry participant raised the issue of fully independent (100% funded) industry science and questioned why DFO would need to be involved at all when the party could engage its own consultants. Several advantages to working with DFO were noted by other participants. It is easier to have independent work contribute to the greater overall understanding of ocean resources generally if DFO are involved. Also, DFO has built up a certain amount of credibility in (this participant's) area concerning data analysis and collection. With a private consultant group, it is necessary to ensure they have that credibility. There is also a certain amount of objectivity required and a concern that the consultant could be influenced by who is paying.

Un représentant de l'industrie soulève la question de la recherche entièrement indépendante (financée à 100 % par l'industrie) et s'interroge sur l'à-propos de la participation du MPO, lorsque l'autre partie peut engager ses propres consultants. Les autres participants soulignent plusieurs avantages à travailler avec le MPO. Il est généralement plus facile de donner à la recherche indépendante l'occasion de contribuer à la compréhension globale des ressources océaniques avec la participation du MPO. En outre, le MPO a acquis une certaine crédibilité dans le secteur (de ce participant) concernant l'analyse et la collecte de données. Dans le cas d'un groupe de consultants privés, il faut s'assurer qu'il possède cette crédibilité. Une certaine objectivité est également requise, et on se demande si le consultant peut être influencé par le bailleur de fonds.

<u>On translating concepts into practice:</u>
Notwithstanding the conceptual distinction between public and private good, many at the

<u>Traduction des concepts en pratique</u>
Malgré la distinction conceptuelle qui existe entre le bien public et le bien privé, de nombreux

workshop noted that the research activities that contribute to these outcomes are not often isolated from each other in practice. Most research directed at species or ecosystems would provide information supporting both the public good (ie; conservation) as well as private benefit (use-based revenue). It was recognized that this creates the opportunity for a lot of collaborative activities that can be directed at common or at least compatible objectives.

participants font remarquer que les activités de recherche qui contribuent à l'obtention de ces résultats sont rarement isolées en pratique. La plupart des activités de recherche ciblant une espèce ou un écosystème fourniraient des renseignements utiles tant au bien public (conservation) qu'au bien privé (revenu fondé sur l'utilisation). On reconnaît que cela permet de nombreuses activités de collaboration vers l'atteinte d'objectifs communs ou, du moins, compatibles.

There was substantial workshop support for collaboration in fisheries science where there is compatible benefit. Where both parties have a share or stake in the outcome, DFO and industry would have a common interest to see the collaboration is maintained and is successful.

Les participants accordent un soutien important à la collaboration dans le domaine des sciences halieutiques lorsque les avantages sont compatibles. Le MPO et l'industrie, lorsqu'ils ont un intérêt dans les résultats, ont également avantage à ce que la collaboration soit maintenue et efficace.

Where responsibility is shared, some participants felt levels of research activity should vary depending on stock condition. When a stock reaches such a low level (at/near the lower limit reference point) that directed fishing is significantly reduced or stopped entirely, the research program could be reduced and, pending signs of recovery, those efforts transferred to another resource. However, it was noted by others that this can be difficult to implement given that the knowledge to define these limits doesn't exist for many stocks.

Lorsque la responsabilité est partagée, certains participants estiment que l'importance des efforts de recherche doit être fonction de l'état des stocks. Lorsque les stocks atteignent un bas niveau (correspondant environ au point de référence limite inférieur) qu'il faut réduire fortement ou interrompre complètement la pêche dirigée, les efforts de recherche pourraient être réduits et, dans l'attente de signes de rétablissement, transférés à une autre ressource. Toutefois, d'autres participants font remarquer qu'il peut être difficile de mettre en œuvre cette approche, puisque les connaissances nécessaires pour définir ces limites sont inexistantes pour de nombreux stocks.

Some participants felt this is really a discussion of science priorities and relevance of research issues. They suggested the Department develop a long term vision that includes science priorities to help define the public/ private good idea in relation to Ministerial responsibilities under the various Acts (Fisheries Act, Species at Risk, Oceans Act). In so doing, the Department will have to provide a rationale for spending public funds based on current legislation and direction provided by Canadian public.

Certains participants sont d'avis qu'il s'agit en fait d'un débat sur les priorités scientifiques et la pertinence des recherches. Ils proposent que le Ministère élabore une vision à long terme tenant compte des priorités scientifiques afin d'aider à définir le concept de bien public et de bien privé en fonction des responsabilités ministérielles et en vertu de diverses lois (*Loi sur les pêches*, *Loi sur les espèces en péril*, *Loi sur les océans*). Ce faisant, le Ministère devra justifier l'utilisation des fonds publics en tenant compte des lois actuelles et de l'orientation fournie par le public canadien.

On a related point, it was suggested that the industry, based on the prospect of commercial benefit, must define and quantify its own interest. As a practical matter, government should be clear about what its interests are, and then offer the opportunity to industry to address its interests.

Sur une question connexe, on propose que l'industrie définisse et quantifie son propre intérêt (avantage sur le plan commercial). En pratique, le gouvernement doit définir clairement ses intérêts pour ensuite offrir à l'industrie l'occasion de se pencher sur les siens.

There was a view that the government should not enter into a collaborative arrangement if it is entirely to the private good. Rather, the government should focus on public and common good issues, recognizing that those results can provide private good as well.

On croit que le gouvernement ne doit pas conclure d'ententes de collaboration qui ne serviront que le bien privé. Il doit plutôt se concentrer sur des questions relatives au bien public et commun, tout en reconnaissant que les résultats des ententes peuvent également servir le bien privé.

A number of participants voiced the view that the Department's current approach to assigning public and private responsibility is not consistent, and that these inequities make collaboration more difficult. Differences are observed depending on the type of fishery involved, the number of people directly affected, and which groups are most vocal and successful at lobbying. Without a framework to provide guidance, they felt deciding which issues are treated as being in the public good is more likely to come down to these less suitable factors.

Un certain nombre de participants dénoncent l'incohérence de l'approche actuelle du Ministère qui consiste à assigner la responsabilité publique et privée. Ils croient que ces iniquités compliquent la collaboration. On observe des différences selon le type de pêche en cause, le nombre de personnes directement touchées et les groupes qui s'expriment le plus et réussissent le mieux à exercer des pressions politiques. Ces participants croient que, en l'absence d'un cadre d'orientation, la désignation des questions relevant du bien public risque davantage de se faire en fonction de facteurs moins appropriés.

Other comments offered on this topic included:

- collaboration works best if all users are willing to participate, therefore parties should work at getting 'buy-in' from all players;
- a long term commitment is needed to projects, by all parties;
- the ability to cover costs will vary among participants and must be accommodated;
- collaborations must be all-inclusive – everyone must know ground rules;
- responsibility for long term planning and the sharing of responsibilities in the long term must be clear;
- defining resource access can help facilitate collaborations.

Parmi les autres commentaires formulés sur ce sujet figurent les suivants :

- la collaboration est plus efficace lorsque tous les utilisateurs sont disposés à participer, ce qui doit inciter les parties à tenter de rallier tous les acteurs au projet collectif;
- un engagement à long terme de toutes les parties prenant part au projet est nécessaire;
- la capacité financière, qui varie selon les participants, doit être respectée;
- les collaborations doivent être inclusives – chacun doit connaître les règles de base;
- la responsabilité de la planification et du partage des responsabilités à long terme doit être claire;
- la définition de l'accès aux ressources peut aider à faciliter les collaborations.

How do we maintain a long term collaborative relationship to jointly address public and private objectives?

Comment maintenir une relation de collaboration à long terme vers l'atteinte des objectifs publics et privés?

In general, participants felt that long term collaborative arrangements are possible (many examples exist), but recognized that there were particular challenges associated with long-term relationships. In particular, the following points were relevant;

En général, les participants estiment que les ententes de collaboration à long terme sont possibles (de nombreux exemples existent), mais reconnaissent que des difficultés particulières caractérisent les relations à long terme. Les points suivants s'appliquent en particulier.

- Ensure there are common or compatible

- Il faut s'assurer au départ de l'existence de

collaborative goals and principles at the onset, so the purpose of the collaboration is understood and supported by all parties;
- Parties should do what they agree to do, and thus establish trust;
- Communications within the collaboration are critical;
- Make sure there are no legal issues;
- Transparency, trust and follow through.

buts et de principes de collaboration communs ou compatibles, de sorte que l'objectif de la collaboration soit compris et soutenu par toutes les parties.
- Les parties doivent respecter leurs engagements afin d'établir un climat de confiance.
- La communication est essentielle à la relation de collaboration.
- Il faut s'assurer qu'aucun problème légal ne se pose.
- Transparence, confiance et suivi.

Some long-standing collaborative arrangements

Fisheries Science, Great Slave Lake	- 1970
Index Fisherman Program, 4R (Bay St. George)	- 1983
Charr sampling in the Inuvialuit and Gwich'in Settlement Area	- 1990
Groundfish Sentinel Program, Northern Gulf cod	- 1994
Snow Crab Research Trap Survey CFA 12A & B	- 1994
Groundfish Sentinel Program, Eastern Scotian Shelf	- 1994
4VsW Winter Skate Survey	- 1994

Quelques ententes de collaboration de longue date

Sciences halieutiques, Grand lac des Esclaves	- 1970
Programme des pêcheurs repères, 4R (baie St. George)	- 1983
Échantillonnage de l'omble chevalier dans la région désignée des Inuvialuit et des Gwich'in	- 1990
Programme des pêches sentinelles du poisson de fond, morue du nord du golfe	- 1994
Étude sur les casiers expérimentaux pour le crabe des neiges, ZPC 12A et B	- 1994
Programme des pêches sentinelles du poisson de fond, est du Plateau néo-écossais	- 1994
Étude sur la raie tachetée de 4VsW	- 1994

It was noted that, where resource access and allocation issues have arisen, these have proven to be especially damaging to collaborative relationships over the longer term. The recent history of co-management with the snow crab fleets in the Gulf of St. Lawrence was cited as an example. Industry participants acknowledged it remains the discretion of the Minister to change allocations. However, if they have at least some surety about long-term access, the industry party will be more inclined to get involved in ongoing collaborations.

On note que les problèmes liés à l'accès aux ressources et à l' attribution de celles-ci sont particulièrement préjudiciables aux relations de collaboration à long terme. L'expérience récente de cogestion avec les flottilles d'engins de pêche au crabe des neiges dans le golfe du Saint-Laurent est citée en exemple. Les participants de l'industrie reconnaissent que l'apport de modifications à l'attribution des ressources demeure à la discrétion du Ministre. Cependant, si elle reçoit une certaine assurance concernant l'accès à long terme, l'industrie sera plus disposée à s'engager dans des initiatives conjointes de longue durée.

Another obstacle to long term arrangements can be the department's inability to commit its own resources (fiscal, material and human) to collaborative work over an extended time period.

L'incapacité du Ministère à engager ses propres ressources (fiscales, matérielles et humaines) dans un travail de collaboration s'étendant sur une période prolongée peut constituer un autre obstacle aux ententes à long terme.

Can we insulate collaborative science from other valid issues, such as management

Pouvons-nous isoler la recherche conjointe d'autres questions valables, comme le

provisions and process, allocations, and access? How?

Views on these questions varied widely among workshop participants.

A number of participants believed that cooperation on science activities can and should be separated from management issues. These participants felt one key was having a clear agreement on resource sharing and access, and that stabilizing fleet shares would make collaborative agreements easier. Other important factors were frequent dialogue between Science and industry, and spelling out terms and conditions as completely as possible. Some examples were discussed (geoduck, Pacific halibut) where these approaches seem to work. Also, the size and nature of the project would be a factor, as some smaller informal agreements are designed to answer a specific biological question with no direct links to management issues.

By focussing solely on science issues, the Fishermen and Scientist Research Society (FSRS) is structurally designed to avoid cross-influence between management issues and science activities. The organization's hope is that by doing better science they can contribute indirectly to making better management decisions. Management issues are also less a factor if the partner has no direct interest in the fishery, such as a non-profit group, or a University.

A number of other participants argued that you can't effectively separate science activities from management issues and that in fact you shouldn't. They felt that collaborations generally start with fisheries management questions or issues and then the science component is applied. Collaborative science is often an element of co-management, where science and management issues are part and parcel of the whole fishery. They concede that if you have security of access, you can further science, but it appears to them that it is impossible and unwarranted to totally isolate science from management.

The development of co-management arrangements usually takes the approach of

processus et les dispositions de gestion, les attributions et l'accès? Comment?

Les opinions concernant ces questions varient considérablement parmi les participants.

Un certain nombre de participants estiment que la recherche conjointe peut et doit être séparée de la gestion. Selon eux, on peut s'entendre clairement sur le partage des ressources et leur accès; en outre, la stabilisation des parts entre les flottilles faciliterait la collaboration. Parmi les autres facteurs importants figurent un dialogue fréquent entre le secteur des Sciences et l'industrie et des modalités d'accord les plus complètes possible. On discute de quelques exemples (panope, flétan du Pacifique) pour lesquels ces approches semblent fonctionner. En outre, l'envergure et la nature d'un projet peuvent être des facteurs déterminants, puisque certains accords officieux de faible envergure sont établis pour résoudre un problème biologique donné, sans qu'il n'y ait de liens directs avec la gestion.

En se concentrant uniquement sur les questions scientifiques, la Fishermen and Scientists Research Society (FSRS) peut, de par sa structure même, éviter toute interférence entre la gestion et les activités scientifiques. L'organisme espère qu'en améliorant la recherche il pourra contribuer indirectement à la prise de meilleures décisions en matière de gestion. La gestion est également un facteur moins important lorsque le partenaire n'a aucun intérêt direct dans la pêche (p. ex. un groupe sans but lucratif ou une université).

Un certain nombre d'autres participants allèguent qu'en fait on ne peut séparer les activités scientifiques de la gestion et que cette séparation ne doit pas exister. Ils estiment que les collaborations voient généralement le jour lorsque des questions ou des problèmes relatifs à la gestion des pêches sont soulevés; on fait alors appel aux chercheurs. La recherche conjointe est souvent un élément de la cogestion, et que les questions relatives à la recherche et à la gestion font partie intégrante de l'ensemble des activités de pêche. Les participants concèdent qu'un accès sûr aux ressources peut favoriser la recherche, mais qu'il leur semble impossible et non fondé d'isoler totalement la science de la gestion.

L'élaboration d'ententes de cogestion repose habituellement sur l'inclusion explicite de la

explicitly including science, management, and enforcement. Such arrangements are based on the idea that the basic reason for doing most research is to inform fisheries management decisions. An Industry participant noted that very few fishermen would do science for fun; rather they become involved only because they have a vested interest.

science, de la gestion et de la mise en application de la réglementation. Ces ententes reposent sur l'idée selon laquelle le principal objectif de la recherche est d'éclairer les décideurs qui gèrent les pêches. Un représentant de l'industrie fait remarquer que très peu de pêcheurs effectueraient de la recherche scientifique pour le plaisir; ils prennent part à la recherche uniquement parce qu'ils y trouvent un intérêt direct.

How to define priorities and relevance (new and emerging fisheries for example)?

Comment définir les priorités et la pertinence de la recherche (p. ex. pêches nouvelles et émergentes)?

On the issue of allocation of science resources and establishing priority, some argued that the playing field is not currently level. Some fisheries pay all the costs for science, plus access fees, licence fees, and observer fees (e.g.: geoducks), while others pay very little (e.g.: lobster). Another contrasting example presented was the SW Nova ITQ industry survey and the Groundfish Sentinel Program. They observed that DFO operates without a set of standards for these decisions, and should be more pro-active in standardizing management and policy approaches. It was suggested again that defining priorities and relevance could be done more fairly if fisheries were categorized and a sliding scale of support based on value was used. Other participants felt it is not appropriate to tie the allocation of resources for collaborative science to the economic value of stocks, as these values can change drastically over a period of a few years.

Concernant l'attribution des ressources scientifiques et l'établissement des priorités, certains déplorent l'iniquité de la situation actuelle. Certains secteurs des pêches paient tous les coûts de la recherche scientifique, en plus des droits à verser pour l'accès, les permis et les observateurs (p. ex. panope), tandis que d'autres déboursent très peu (dans le cas du homard par exemple). On amène un autre exemple frappant, à savoir l'étude réalisée par l'industrie sur les QIT dans le sud-ouest de la Nouvelle-Écosse et le programme des pêches sentinelles du poisson de fond. On indique que le MPO n'utilise aucune norme pour prendre des décisions concernant ces études et qu'il doit être plus proactif dans la normalisation des approches relatives à la gestion et aux politiques. Encore une fois, on avance que la définition des priorités et de la pertinence pourrait être plus équitable si les pêches étaient classées par catégories et si une échelle variable reposant sur la valeur économique était employée pour déterminer le soutien accordé. D'autres participants disent ne pas croire qu'il soit approprié d'associer l'attribution des ressources destinées à la recherche conjointe à la valeur économique des stocks, puisque cette valeur peut changer radicalement en quelques années.

Regarding emerging fisheries, several industry participants felt that the public should pay for early efforts until enough scientific data exists to make investment decisions – but noted that this is not DFO policy now. Others at the workshop argued that times have changed and new proponents should pay all costs – supporting the current DFO policy. The difficulty this approach poses for Arctic fisheries development was highlighted. There was no consensus among participants about when DFO Science should kick in its resources.

Concernant les pêches émergentes, plusieurs représentants de l'industrie estiment que le secteur public doit assumer les coûts des travaux de recherche préliminaires jusqu'à ce que les données scientifiques disponibles puissent permettre la prise de décisions concernant des investissements – mais font remarquer que cette politique n'est pas celle appliquée actuellement par le MPO. D'autres participants allèguent que les temps ont changé et que les nouveaux promoteurs doivent assumer tous les coûts – comme le prescrit la politique actuelle du MPO.

On souligne les problèmes que présente cette approche pour le développement des pêches dans les territoires arctiques. Les participants ne peuvent s'entendre sur le moment où le secteur des Sciences du MPO doit participer financièrement.

3.2. Establishing and maintaining collaborative activities

What approaches work best for the establishment of common agreement on priorities for collaborative work? How should we develop priorities? What new or existing processes could be developed to play this role?

Workshop participants acknowledged that there was currently no systematic approach in place to discuss and develop priority areas for collaborative work. Consideration is given to projects on a case by case basis, primarily if funding for the research can be identified.

One exception noted was research conducted under a funded program, where program planning had been discussed and consultations held so that the program guidelines provide context for approving individual activities. Several groups felt the Fisheries Science Collaborative Program was a useful model of setting joint priorities at the local level, but there needs to be more involvement at the strategic level. DFO should try to involve communities and all stakeholders in the process.

Participants generally agreed there is a need to move away from the current ad-hoc approach to a more structured approach, including a periodic review of priorities at the global level. It was pointed out that while DFO talks about doing this internally, it needs to be done with external involvement, especially if we are moving toward an enhanced partnering model.

A number of aspects of a priority-setting approach for collaborative science were discussed at length.

Pre-conditions. It was noted that, prior to setting

3.2. Établissement et maintien d'activités de collaboration

Quelles approches conviennent le mieux à l'établissement d'accords communs sur les priorités des travaux conjoints? Comment établir ces priorités? Quels processus nouveaux ou déjà en place pourraient jouer ce rôle?

Les participants reconnaissent qu'il n'existe actuellement aucune approche systématique permettant de définir les secteurs prioritaires pour la collaboration et d'en discuter. On étudie les projets au cas par cas, principalement lorsqu'on connaît la source de financement pour la recherche.

On note une exception, qui est la recherche conduite dans le cadre d'un programme recevant du financement, lorsque la planification du programme a fait l'objet de discussions et que des consultations ont été tenues, de sorte que les lignes directrices du programme fournissent un contexte à l'approbation des différentes activités. Plusieurs groupes croient que le Programme de recherche conjointe en sciences halieutiques peut être cité en modèle pour l'établissement de priorités communes à l'échelon local, mais la participation sur le plan stratégique doit être accrue. Le MPO doit inviter les communautés et tous les intervenants à prendre part au processus.

Les participants reconnaissent généralement qu'il faut favoriser, à l'approche improvisée actuelle, une approche plus structurée, y compris un examen périodique de l'ensemble des priorités. On précise que cette modification, que le MPO désire apporter à l'interne, nécessite une participation externe, particulièrement dans le contexte d'une transition vers un modèle amélioré de partenariat.

Les participants discutent longuement de certains aspects d'une approche pour l'établissement des priorités relatives à la recherche conjointe.

Conditions préalables. On fait remarquer que,

priorities, the department needs a clear vision for collaborative science. In setting project priorities, many participants stressed the key to having a good sense of priority was to communicate effectively and often. All parties need to understand what they're getting into (their commitment), and what they're going to get out of the collaboration (their benefit). Good communication leads to a common understanding of objectives, and well-defined roles and responsibilities. Parties have to take the time, up front, to talk and establish rapport. Several felt that building rapport is most important, and that this base needs to be built before setting priorities.

avant d'établir des priorités, le Ministère a besoin d'une vision claire de ce qu'est la recherche conjointe. De nombreux participants soulignent que la réussite d'une initiative d'établissement des priorités réside dans l'efficacité et la fréquence des communications. Toutes les parties doivent comprendre ce qu'elles apportent (leur engagement) dans l'initiative conjointe et ce qu'elles en retireront (avantages). Une bonne communication permet une compréhension commune des objectifs et une définition claire des rôles et responsabilités. Les parties doivent prendre le temps, dès le départ, de communiquer et d'établir des relations. Plusieurs participants estiment que l'établissement de relations est le point le plus important, et que ce fondement doit être établi avant l'établissement des priorités.

Setting priorities has to involve the right people, with the right attitude and with the right knowledge. In addition, all parties must have the capacity to deliver on those priority areas, and be able to bring a contribution to the outcome.

L'établissement des priorités doit faire intervenir des personnes possédant l'attitude et les connaissances requises. En outre, toutes les parties doivent être en mesure d'intervenir dans les domaines de priorité retenus et de contribuer aux résultats.

Several industry participants felt that there is often a fear that science will be used against them (industry). The participant advocated that this concern should be dealt with up front, but there is also a need to remind industry partners during the course of the project. Greater understanding of the role of science would help. To bring concerned fishermen on side with assessment and fisheries science, someone (DFO?) should provide a short course in the basics in fisheries science and stock assessment. Another participant suggested that lucrative fisheries should do their own training, perhaps even hire a scientist to act as a liaison. This is indeed the case in the sablefish and groundfish trawl fisheries on the Pacific coast. Industry reported that they were more willing to use their own consultants to explain some of the research methodology.

Plusieurs représentants de l'industrie estiment que l'on craint souvent que la recherche scientifique soit employée contre l'industrie. On suggère que cette préoccupation soit traitée dès le départ; il convient également de la rappeler aux partenaires de l'industrie en cours de projet. Une plus grande compréhension du rôle de la science serait utile. Pour convaincre les pêcheurs intéressés de l'importance des évaluations et des sciences halieutiques, on (MPO?) doit les éduquer sommairement sur les fondements des sciences halieutiques et de l'évaluation des stocks. Un autre participant propose que les parties œuvrant dans des secteurs lucratifs des pêches voient à leur propre formation, peut-être même en embauchant un scientifique qui assurerait la liaison. Les pêches au chalut visant la morue charbonnière et le poisson de fond sur la côte du Pacifique seraient des candidates idéales. L'industrie se dit plutôt disposée à employer ses propres consultants pour expliquer une partie des méthodes de recherche.

Process. It was suggested by some that a hierarchal approach would be appropriate, where priorities would be considered at some level with all parties and stakeholders. They considered that higher level priorities (and related policies) will require a different kind of approach, such as a workshop like this, to be discussed properly. Other participants felt the opposite; that external

Processus. Certains proposent l'adoption d'une approche hiérarchique, où les priorités seraient étudiées dans une certaine mesure avec l'ensemble des parties et des intervenants. Ils considèrent que l'examen des priorités de plus haut niveau (et des politiques connexes) exigera une approche différente, qui pourrait prendre la forme d'un atelier comme celui-ci. D'autres

partners should not define high level government priorities or policies. Still others suggested that the best place to start the discussion of common priorities with industry and Science was at the local level, with local workshops, and work 'up' from there. Whatever the process, all partners should be involved in setting and reviewing objectives and they should therefore have a sense of ownership of the outcome. Where necessary, the discussion of priorities should be multi-year in scope in order to span the timeframe necessary to accomplish the objectives. Once projects are underway, ongoing review of objectives is needed and an assessment of whether they are being achieved.

participants sont d'avis contraire et croient qu'il ne revient pas aux partenaires externes de définir les priorités ou les politiques gouvernementales de haut niveau. D'autres encore proposent que le meilleur endroit pour commencer à discuter des priorités communes avec l'industrie et le secteur des Sciences est au cours d'ateliers organisés à l'échelon local, qui serviront de fondement aux discussions subséquentes. Cependant, quel que soit le processus, tous les partenaires doivent participer à la définition et à l'examen des objectifs pour qu'ils puissent se sentir concernés par les résultats. Si besoin est, la portée des discussions relatives aux priorités peut s'étendre sur plusieurs années pour que l'on dispose de la période nécessaire à l'accomplissement des objectifs. Une fois les projets en cours, il faut revoir constamment les objectifs et évaluer leur atteinte.

Several participants suggested using the stock assessment process (RAP/PSARC) to develop and review priorities. Others felt that Objective-Based Fisheries Management could and should provide priority setting mechanisms at the fishery level.

Plusieurs participants proposent l'utilisation du processus d'évaluation des stocks (PCR/CEESP) pour établir les priorités et les passer en revue. D'autres croient que la gestion des pêches fondée sur des objectifs peut et doit fournir des mécanismes d'établissement des priorités à l'échelon des pêches.

Criteria. It was pointed out that all parties seem to be using historic fishery values to determine priority level. There was discussion, without resolution, about whether some of funding from traditional fisheries should be diverted to developing fisheries, and also whether DFO should direct funds to depleted resources or to healthy resources. The problems that arise when there are depleted fisheries were discussed. It was noted that DFO is often challenged to respond and dedicate large resources to depleted resources. One obvious solution was to work at avoiding depleting the fishery in the first place through better decision-making.

Critères. On précise que toutes les parties semblent employer des valeurs historiques des pêches pour déterminer le degré de priorité. On se demande, sans en arriver à une résolution, si une partie du financement réservé aux pêches habituelles doit être détournée vers les pêches émergentes; on se demande également si le MPO doit transférer les fonds aux ressources épuisées ou aux ressources en santé. On discute des problèmes posés par les pêches dont les stocks sont épuisés. On fait remarquer qu'on demande souvent au MPO de réagir en consacrant d'importantes ressources aux stocks épuisés. Une solution évidente est de s'efforcer, en premier lieu, d'éviter l'épuisement des stocks par la prise de décisions plus éclairées.

Some participants advocated a needs-based approach, starting with a master list of all species and defining the baseline level of biological data required (minimum level) for each resource. A list could also be developed of the existing level of involvement in each fishery; ie, what are the present activities in each fishery by each party; including those of management, science, and industry. DFO should be responsible to provide the minimum baseline information. These advocates noted that this baseline level of

Quelques participants préconisent une approche fondée sur les besoins, débutant avec un répertoire de toutes les espèces et axée sur la définition des données biologiques de référence minimales nécessaires pour chaque ressource. On pourrait également établir un répertoire du degré de participation de chaque secteur des pêches, à savoir les activités menées dans chaque secteur par chaque partie, incluant les activités des gestionnaires, des chercheurs et de l'industrie. Le MPO doit fournir des données de

information is already available for many traditional species that support existing fishery, but not for many emerging and developing species in some areas.

There was discussion of the current problem of reallocating resources within DFO. Participants felt that lack of funds should not be the sole reason for an issue to be a priority. Priorities should be the result of identifying a problem to solve or question to answer that will have conservation or economic consequences if not addressed.

The point was advanced that 'bang for the buck' should be part of the priority-setting equation, because depending on where the work is required, the same amount of fiscal resources will yield different amount of knowledge (ie: the Arctic).

Throughout the priority setting discussion, a number of participants called attention to the particular circumstances of the Canadian Arctic regions. There is a need in that area to establish some level of baseline fisheries resource data. The East and West Coasts have benefited (and continue to benefit) from baseline resource inventory carried out in those areas over many years, but now there is no money to establish baseline fisheries data in the Arctic.

One participant noted, with regard to the process of priority setting in Nunavut, priorities are already set through the Nunavut Wildlife Management Board.

référence minimales. On allègue que ces données de référence sont déjà disponibles pour de nombreuses pêches courantes, mais qu'elles n'existent pas pour de nombreuses pêches nouvelles et émergentes dans certains secteurs.

Les participants discutent du problème de la ré attribution des ressources au sein du MPO. Ils estiment que le manque de fonds seul ne doit pas justifier le caractère prioritaire d'une question. Les priorités devraient être le résultat de l'identification d'un problème ou d'une question qui entraînera des conséquences de nature économique ou des répercussions sur la conservation si rien n'est fait.

Les participants avancent que le rendement sur l'investissement devrait faire partie des facteurs servant à établir les priorités car, selon l'endroit où les travaux doivent être effectués, les mêmes ressources financières rapporteront différentes quantités de données (p. ex. dans l'Arctique).

Au cours de la discussion sur l'établissement des priorités, un certain nombre de participants soulèvent la question de la situation particulière des régions arctiques canadiennes, où l'on doit établir une certaine quantité de données de base sur les ressources halieutiques. Les côtes est et ouest ont profité (et profitent encore) de l'inventaire des ressources de base dressé pendant plusieurs années dans ces régions, mais, à présent, on ne dispose plus des ressources financières nécessaires pour recueillir des données de base sur les pêches dans l'Arctique.

Un participant fait remarquer, en ce qui concerne l'établissement des priorités au Nunavut, que le Conseil de gestion des ressources fauniques du Nunavut s'acquitte déjà de cette tâche.

Nunavut Wildlife Management Board (NWMB)

Overseeing the conservation of all wildlife within the territory of Nunavut, the NWMB is creating a management system that complements Inuit harvesting rights while ensuring a long-term, healthy, renewable resource economy.

The NWMB is a decision-making body within the Nunavut Settlement Area (NSA), with advisory authority in the waters adjacent to the NSA. Ultimate responsibility for wildlife management, though, rests with the government of Nunavut and the government of Canada.

For more information:
Web site: www.nwmb.com

Conseil de gestion des ressources fauniques du Nunavut (CGRFN)

Le CGRFN, qui supervise la conservation de toutes les espèces fauniques au Nunavut, est en train d'élaborer un système de gestion qui se veut un complément aux droits de pêche des Inuits, tout en assurant une économie fondée sur des ressources renouvelables saine et de longue durée.

Le CGRFN prend des décisions applicables à la région du Nunavut et assume une autorité consultative sur les eaux adjacentes à cette région. Par contre, la responsabilité finale de la gestion faunique appartient au gouvernement du Nunavut et au gouvernement du Canada.

Pour de plus amples renseignements, consulter le site Web : www.nwmb.com

How to do we maintain flexibility so that collaborative programs can respond to changing needs?

Participants noted that, on this issue, an informal approach does not work all the time, as the sort of flexibility necessary over the longer term may not be clear if there is only an informal arrangement. In general, more financial commitment requires more formality. A number of participants advocated the approach where a JPA is used for a multi-year period with annually-adjusted workplans outlining the activities, based on priorities.

To aid in adjusting over longer timeframes to external factors such as resource levels or values, it was suggested that a threshold might be established. If a resource were to fall below the threshold, the priority of research on that resource should be re-assessed. Where it is possible to do so (ie; with catch revenues), the merits of establishing a fund to carry unneeded revenues forward in order to address future research needs was noted. Whatever approach is used, a number of participants advocated that an annual review of results and priorities is essential, and a periodic review of priorities at a global level is helpful.

Ongoing monitoring activities can be

Comment pouvons-nous garder la souplesse nécessaire pour que les programmes de collaboration puissent satisfaire à des besoins qui évoluent?

Les participants signalent que, sur cette question, une approche officieuse ne fonctionne pas toujours étant donné que la souplesse dont on peut avoir besoin à plus long terme pouvait ne pas être claire si l'entente n'est qu'officieuse. En général, un engagement financier plus important exige d'être davantage officialisé. Un certain nombre de participants préconisent l'adoption d'un APC échelonné sur plusieurs années, accompagné de plans de travail qui décrivent les activités et que l'on rajuste tous les ans selon les priorités.

On propose aussi l'établissement d'un seuil pour faciliter l'adaptation à plus long terme à des facteurs externes, comme le niveau des ressources ou leur valeur. Si une ressource devait passer sous le seuil établi, on devrait alors réévaluer la priorité accordée à la recherche menée sur cette ressource. Les participants soulignent les avantages de la création d'un fonds permettant d'accumuler les revenus non utilisés pour financer des recherches futures lorsque cela est possible, (p. ex. les revenus tirés des prises). Un certain nombre de participants font valoir que, quelle que soit l'approche adoptée, un examen annuel des résultats et des priorités était essentiel, et qu'un examen périodique des priorités en général était utile.

Les activités de surveillance continues

informative but usually only if maintained over long time frames. How should we approach such activities within a collaborative model?

peuvent être instructives mais, habituellement, seulement si elles sont échelonnées sur de longues périodes. Comment devrions-nous mener ces activités dans le cadre d'un modèle de collaboration?

There was a strong view from industry participants that security of access to the resource is the first condition to achieving long term stability in collaborative efforts with industry partners. However, participants also recognized that the neither the private sector nor government can make very long term commitments to research, so the real answer lies in developing mechanisms to sustain a long term interest. It is important that the institutional commitment of both parties to long-term continuity be explicitly considered in the relationship at the beginning. As well, mechanisms to replace roles and functions can be incorporated in the design of projects. This should include succession planning for key individuals, or even groups, within a collaborative arrangement.

Les représentants de l'industrie sont persuadés qu'un accès sûr à la ressource est la première condition de l'atteinte d'une collaboration stable à long terme. Cependant, les participants reconnaissent également que ni le secteur privé ni le gouvernement ne peuvent s'engager à très long terme dans la recherche, c'est pourquoi il faut plutôt élaborer des mécanismes qui maintiendront l'intérêt à long terme. Il est important que l'engagement institutionnel à long terme des deux parties soit explicitement considéré au début de la relation. En outre, des mécanismes de remplacement des rôles et des fonctions peuvent être incorporés à la conception des projets (planification de la succession des personnes ou même des groupes clés dans le cadre d'une entente de collaboration, etc.).

Some felt that while DFO must maintain a basic research capacity, established and more lucrative fisheries should foot the bill for long-term monitoring. Others noted that since there is also a public benefit to long-term monitoring, DFO should provide some of the funding. The balance of these responsibilities was discussed at some length. It was felt to be important that a consistent approach be taken, but several participants suggested that the approach could be different within established, diminished, and emerging fisheries.

Certains participants estiment que, bien que le MPO doive maintenir une capacité de recherche fondamentale, les pêches établies et plus lucratives doivent financer la surveillance à long terme. D'autres participants signalent que puisque le public profite également de la surveillance à long terme, le MPO devait la financer en partie. On discute de l'équilibre entre ces responsabilités de façon assez circonstanciée. Les participants pensent qu'il est important d'adopter une approche cohérente à cet égard, mais plusieurs d'entre eux proposent d'adapter l'approche selon que les pêches sont établies, réduites ou émergentes.

How can we ensure the results of collaborative efforts will be technically sound and thus useful in informing decision making?

Comment pouvons-nous veiller à ce que les résultats des efforts de collaboration soient objectifs sur le plan technique et, par conséquent, utiles dans la prise de décisions?

Participants isolated proper project design and peer review as the keys to addressing these issues and noted that processes exist already, are usually inclusive and function reasonably well. It is important to build technical review into the project design at the outset. It was also considered important to strive to publish the results of collaborative research in public documents for public access, communication and technology transfer.

Les participants déterminent qu'une conception de projet et qu'un examen par des pairs appropriés sont les éléments prépondérants du traitement de ces questions; ils notent que les processus pour ce faire existent déjà, qu'ils sont habituellement inclusifs et qu'ils fonctionnent raisonnablement bien. Il est important d'intégrer l'examen technique au moment de la conception du projet. Les participants considèrent également comme important de publier les résultats de la recherche conjointe pour des raisons d'accès

pour le public, de communication et de transfert de technologique.

For Science projects involving the industry, the benefits of involving involved fishermen through all steps of process were recognized, as both scientists and fishermen must be recognized as peers in the collaboration. It was noted that where industry biologists were involved, this was beneficial both in the realization of scientifically sound joint projects and in communicating results to fishers and stakeholders.

On reconnaît, dans le cas des projets scientifiques impliquant l'industrie, les avantages de la participation des pêcheurs à toutes les étapes du processus étant donné que les scientifiques et les pêcheurs doivent être reconnus comme des pairs dans la collaboration. On note que la participation des biologistes de l'industrie est salutaire à la fois pour la réalisation de projets communs objectifs sur le plan scientifique et pour la communication des résultats aux pêcheurs et aux intervenants.

3.3. The collaborative relationship

3.3. Relation de collaboration

3.3.1. Building strong relationships:

3.3.1. Établissement de relations solides

What approaches to establishing and maintaining a sound relationship have worked, and why?

Quelles ont été les façons de réussir à établir et à maintenir de saines relations? Qu'est-ce qui explique leur succès?

Participants agreed strong collaboration is created if all parties have mutual interest and motivation to collaborate, and can show commitment to create a situation of trust. In discussion, participants identified a substantial number of factors that contribute to building and maintaining strong collaborative relationships. No single factor is enough; it takes a strong combination of the following characteristics to ensure sound relationships:

Les participants conviennent qu'une collaboration étroite repose sur l'intérêt commun de toutes les parties, sur leur motivation à collaborer et sur leur engagement à établir un climat de confiance. Au cours de la discussion, les participants déterminent un nombre substantiel de facteurs qui contribuent à établir et à maintenir une collaboration étroite. Un seul de ces facteurs ne suffit pas, il faut une combinaison des caractéristiques suivantes pour assurer de saines relations.

- Effective communication. It is vital to provide ongoing effective communication (quantity and quality). Approaches can involve fisher-chosen advisory boards and research societies; use of local workshops (*go to the communities*); and the use of informal communication opportunities *(go to the wharf)*. It is also important that there is timely feedback from collaborative projects to the participants. Scientific communication in a collaboration needs to be adapted to the audience targeted.

- Communication efficace. Il est essentiel de maintenir une communication efficace (en quantité et en qualité). Par exemple, on peut faire appel à des comités consultatifs avec membres désignés par les pêcheurs et à des sociétés de recherche; à des ateliers locaux (*aller dans les communautés*); à des voies de communication officieuses *(aller sur les quais)*. Il importe également de fournir aux participants une rétroaction en temps opportun sur les projets de collaboration. Qui plus est, dans le cadre d'une initiative conjointe, la communication scientifique doit être adaptée au public cible.

- Adequate enabling resources (funds, equipment, services, ...). Unstable funding arrangements are a clear deterrent to

- Ressources habilitantes adéquates (fonds, équipement, services, etc.) Il est évident que des ententes financières instables ne

collaboration.

- Assured access. Harvesters, as prospective partners, must have assurance that their access to the resource is secured, with stable sharing/allocation formulas. For most industry, the willingness to partner will be proportional to the degree of assurance of access, recognizing that allocations over time will be at the discretion of the Minister for conservation purposes. It is no accident that some of the most effective collaboration in the Pacific Region followed introduction of individual vessel quotas (IVQs).

- Clear roles and expectations. It is important to develop clear terms of reference and (where appropriate) formal contractual relationships, including accountability on the part of all partners. Unclear expectations and roles in a collaboration are certainly detrimental.

- Flexibility to change. Circumstances will change. Design a process that can adapt as necessary to the changing situation of the resource and the fluctuations of the social and economic parameters of the fishery.

- Engagement. Collaboration is facilitated if the fishing industry is invited to contribute to the design of scientific protocols. Fishermen need to be part of the decision process at every step. Industry participants observed that fishermen are generally curious to know more about their fishery, and that by fulfilling this natural curiosity with clear information and communication, fishermen will collaborate more. Fishermen generally favor practical research rather than academic research activities and are willing to participate in science activities and research if they can see and understand how they will benefit from it. Scientific protocols and objectives need to be clear and logical to the fishing industry.

favoriseront pas la collaboration.

- Accès garanti. Les pêcheurs, à titre de partenaires éventuels, doivent être assurés d'avoir accès à la ressource par des formules de partage et d' attribution stables. En général, la volonté de l'industrie d'établir des partenariats sera proportionnelle au degré d'assurance de l'accès aux ressources; on reconnaît toutefois que, avec le temps, l'attribution des ressources pour des raisons de conservation sera à la discrétion du Ministre. Ce n'est pas un hasard si certains des partenariats les plus efficaces dans la région du Pacifique ont suivi l'introduction de quotas individuels de bateau (QIB).

- Clarté des rôles et des attentes. Il est important d'élaborer des mandats clairs et, le cas échéant, des relations contractuelles officielles, y compris définir les responsabilités de tous les partenaires. Des attentes et des rôles imprécis seront néfastes dans toute initiative de collaboration.

- Souplesse face au changement. Les choses changent avec le temps. Il faut donc concevoir un processus qui peut s'adapter au besoin à la situation de la ressource et aux paramètres sociaux et économiques de la pêche qui évoluent avec le temps.

- Engagement. La collaboration est facilitée lorsque l'industrie de la pêche est invitée à contribuer à la conception des protocoles scientifiques. Les pêcheurs doivent participer à chaque étape du processus décisionnel. Les représentants de l'industrie soulignent que les pêcheurs veulent généralement en connaître davantage au sujet de leur pêche et qu'ils collaboreront davantage si l'on comble cette curiosité naturelle avec des informations et une communication claires. En général, les pêcheurs soutiennent la recherche pratique plutôt que les activités de recherches académiques; ils sont disposés à participer aux activités et à la recherche scientifiques s'ils peuvent voir et comprendre comment ils pourront en profiter. En conséquence, les protocoles et les objectifs scientifiques doivent être clairs

Some participants felt DFO Science should have a major role in educating fishermen, explaining clearly the rational of the activity, how it is linked to the harvesting strategy and how it would affect those dependent on the resource. It was noted that fishermen also need to be educators of the Science sector by providing clear and quality information.

- Commitment. Partners need to do what they have said that they will do.

- Representation. Although this is primarily the responsibility of the industry partner, DFO must also be vigilant that industry is "effectively" represented by the prospective partner organization, by being able to speak on behalf of the industry affected.

- Fairness and equity. There must be a fair and even-handed approach to all relationships. This doesn't mean each party must be treated identically, since circumstances vary widely. However, DFO could attempt to categorize partners (ie; developing fisheries, mature fisheries on valuable resources, etc) and be consistent within these categories.

- Building Industry capacity. In industry groups, research capacity can be built by increasing extension and liaison activity between groups and DFO, OGDs, academic institutions, and private sector consultants. Partners should be encouraged to participate in analyses, including stock assessment workshops. It seems that larger mature groups (ex: associations) of fishermen may be in a better position to embark into collaboration with DFO Science. Small associations and individuals may need to create a larger entity to facilitate the collaboration process.

- Building/preserving DFO Capacity. It was

et plausibles aux yeux des pêcheurs.

Certains participants pensent que le secteur des Sciences du MPO devrait s'impliquer fortement dans l'éducation des pêcheurs en expliquant clairement l'activité, son lien avec la stratégie de récolte et son incidence sur les personnes qui dépendent de la ressource. On fait observer que les pêcheurs devraient également éduquer le secteur des Sciences en fournissant des informations claires et de qualité.

- Engagement. Les partenaires doivent respecter leur engagement.

- Représentation. Bien que cette responsabilité incombe principalement au partenaire de l'industrie, le MPO doit veiller à ce que l'industrie soit représentée « efficacement » par l'organisme partenaire, c.-à-d. que l'organisme peut s'exprimer au nom de cette dernière.

- Impartialité et équité. Toutes les relations doivent être justes et équitables; cela ne signifie pas pour autant que toutes les parties doivent être traitées de la même façon étant donné les écarts considérables entre les situations. Cependant, le MPO pourrait essayer de classer les partenaires par catégorie (pêches émergentes, pêches pleinement développées exploitant des ressources valables, etc.) et, ensuite, respecter ce barème.

- Renforcement des capacités de l'industrie. Au sein de l'industrie, il est possible d'accroître les capacités de recherche en augmentant les activités de vulgarisation et de liaison entre les groupes, le MPO, les autres ministères, les universités et les consultants du secteur privé. On doit inciter les partenaires à participer aux analyses, y compris aux ateliers d'évaluation des stocks. Les plus grands groupes de pêcheurs établis (p. ex. les associations) seraient les mieux placés pour collaborer avec le secteur des Sciences du MPO. Les petites associations et les individus pourraient devoir se regrouper pour faciliter le processus de collaboration.

- Établissement et préservation de la

recognized that Science funding at DFO is shrinking even though the mandate is growing in scope and complexity. As well, as staffs adjust and retire, and are replaced, the responsibilities in some positions are not matched by the training and skill set of the incumbent. Collaboration may help improve DFO capacity within the current funding envelope.

capacité du MPO. Les participants reconnaissent que le financement du secteur des Sciences du MPO diminue, alors que la portée et la complexité de son mandat s'élargissent. De même, pendant que des rajustement de l'effectif surviennent et que des employés prennent leur retraite et sont remplacés, les responsabilités inhérentes à certains postes ne correspondent pas à la formation et à l'ensemble de compétences des titulaires. La collaboration peut donc aider à améliorer la capacité du MPO avec l'enveloppe budgétaire actuelle.

- Participatory decision-making. As fisheries science is conducted to inform decisions, a participatory approach to the subsequent decision-making step will 'close the loop' for industry collaborators and show how their efforts have informed the decision. This could in turn strengthen the link between research and co-management, thereby strengthening the relationship.

- Participation à la prise de décisions. Comme les sciences halieutiques servent à éclairer les décideurs, une approche participative à la prise de décisions subséquente bouclera la boucle pour les collaborateurs de l'industrie et leur montrera comment leurs efforts ont contribué à la prise de décisions, ce qui pourrait, en retour, affermir le lien entre la recherche et la cogestion, renforçant ainsi les relations.

Several participants noted that there are different types of 'science' and DFO is missing the social science expertise to conduct and maintain good collaborations with the fishing industry. This statement may also be true for the fishing sector.

Plusieurs participants soulignent qu'il existe différents types de « sciences » et que le MPO ne possède pas d'expertise en sciences sociales pour établir et maintenir une bonne collaboration avec l'industrie de la pêche. Cela est également vrai pour le secteur de la pêche.

By extension, what problems might be avoided later in the relationship if addressed up front? (in particular, for long-standing collaborations).

Par extension, quels problèmes pourraient être évités plus tard dans la relation si on les règle immédiatement (en particulier dans le cas des collaborations à long terme)?

Participants felt that proper planning and establishing a clear long term agreement were the keys to this question. A long-term vision, good strategic planning and detailed workplans are all needed for the long term, and can help develop a proper understanding of how each project fits in the bigger picture. It is essential to be clear on the outcomes and deliverables, and timing of the deliverables. In developing contractual agreements, do not completely remove the ability for a rapid response especially with respect to small-scale projects.

Les participants estiment que cette considération repose essentiellement sur une planification appropriée et l'établissement d'un accord à long terme clair. Une vision à long terme, une bonne planification stratégique et des plans de travail détaillés sont tous nécessaires à long terme et peuvent nous aider à comprendre adéquatement la place qu'occupe chaque projet sur l'échiquier. Nous devons définir clairement quels sont les résultats et les réalisations attendues de même que l'échéancier applicable. Dans l'élaboration des accords contractuels, il faut se garder la possibilité de réagir rapidement, particulièrement dans le cas des petits projets.

Collaboration, especially long term collaboration, relies heavily on the people involved. The

La collaboration, particulièrement celle à long terme, est en grande partie fondée sur les

individuals with personality and openness are essential to initiate and nurture a collaborative arrangement.

participants. Des personnes ouvertes et qui ont de la personnalité sont essentielles à l'établissement et au maintien d'une entente de collaboration.

Participants noted that collaborations in science can become tainted over time by non-science issues. Several suggested DFO needs a code of management conduct (proper ways to maintain collaborations over the long time).

Des participants signalent que la collaboration dans le domaine des sciences peut, avec le temps, dévier vers des questions non scientifiques. Plusieurs d'entre eux proposent que le MPO se dote d'un code de conduite de la gestion (façons de maintenir une collaboration à long terme).

How do we build capacity in industry groups?

Comment renforçons-nous les capacités au sein des groupes de l'industrie?

Participants agreed this was an essential element of success in collaboration. They noted that collaborations often work well if they start small, and that with time and trust, they can grow into very substantive collaborations. However, small organizations were considered a special challenge. Some felt small associations should be given some means to facilitate collaborations. The FSCP was seen as a good example of this.

Les participants conviennent que ce point est essentiel à la réussite d'une collaboration. On souligne que, souvent, la collaboration est bonne si elle débute à petite échelle et que, avec du temps et de la confiance, elle peut devenir très importante. Cependant, on considère que les petites organisations représentent des enjeux particuliers. Certains participants estiment que l'on devrait donner aux petites associations des moyens pour faciliter l'établissement d'ententes de collaboration, comme le Programme de recherche conjointe en sciences halieutiques.

It was noted as important to ensure that the contribution that industry groups are to play in the collaboration is aligned with their capacity.

On signale qu'il est important de s'assurer que la contribution des groupes de l'industrie correspondra à leur capacité.

Some participants felt that involvement by DFO Science and the fishing industry should be shared but not necessarily equal. If the risk (e.g.: emerging fishery) is high, the DFO share should also be higher.

Certains participants estiment que la participation du secteur des Sciences du MPO et de l'industrie de la pêche devrait être partagée, mais pas nécessairement de façon égale. Si le risque est élevé (p. ex. pêches émergentes), la part du MPO devrait également être plus élevée.

DFO noted that it is working on its collaboration guidelines. The fishing industry participants present did not all feel that some kind of collaboration guidelines for their members would be feasible or helpful.

On indique que le MPO travaille à l'établissement de directives en matière de collaboration. Les participants de l'industrie de la pêche doutent cependant que des directives de ce genre soient réalisables ou utiles pour leurs membres.

Is there a role for a range of collaborative types? Under what conditions? (informal, contract, JPA, co-man, settlement, ...)

Peut-on inclure divers types de collaboration? Dans quelles conditions? (ententes officieuses, contrat, APC, cogestion, accord, etc.)

Participants felt that there is no single type of collaboration that can fit all situations. Some agreed that collaborations need to be able to start small and grow, and so they may start as non formal and mature or grow into formal

Les participants ne croient pas qu'un modèle de collaboration unique puisse convenir à toutes les situations. Certains d'entre eux conviennent que la collaboration doit pouvoir se développer; pour ce faire, la collaboration peut tout d'abord être

agreements. Participants saw a correlation between collaborative structure and organization type. More structured collaborations are normally achieved with mature and well organized fishing organizations. It was felt that flexibility in the approach to collaboration was more important than standardized approaches, although there were important structures to be respected when the movement of money was involved.

officieuse, puis mûrir et se transformer en accord officiel. Des participants voient une corrélation entre la structure de collaboration et le type d'organisation. On arrive normalement à une collaboration mieux structurée avec des organismes de pêcheurs bien établis et bien organisés. On estime qu'une approche souple vaut mieux qu'une approche normalisée, bien que l'on doive respecter certaines structures importantes lorsque des ressources financières sont en cause.

General collaborative project framework types

- Stand-alone
  - Informal
  - Formal
- Program-based
- Co-management arrangement
- Lands Claim Agreement

- D. Gillis Workshop Presentation

Types de cadre de travail dans les projets de collaboration généraux

- Projet autonome
  - Officieux
  - Officiel
- Projet fondé sur un programme
- Entente de cogestion
  Accord sur les revendications territoriales

- D. Gillis, présentation à l'atelier

3.3.2. Appropriate parties:

What criteria should guide us in determining with whom we should collaborate? Should it be direct interest?

Some participants argued that, as a general rule, any party that can bring the agenda forward is an eligible collaborator. However, many participants agreed that some criteria are required, and had a range of approaches to bring forward on this issue:

- Representivity of the parties and especially geographic representation are important criteria. Parties need to represent the fishing industry in the affected area;
- Capability to conduct the project or activity and deliver useable results;
- Common interests. A collaboration works if the parties can identify and agree on common interests (although each party may come at the table with they own interests).

It was recognized that the availability of research resources (fiscal and human) can be a determining criteria. DFO Science was reported to have had to refuse collaborations because it is short of resources. Some participants suggested

3.3.2. Parties concernées

Quels critères doivent orienter le choix des collaborateurs? Un intérêt direct?

Certains participants arguent du fait que, en règle générale, toute partie pouvant faire avancer un dossier peut devenir un collaborateur. Cependant, nombre de participants conviennent qu'il faut respecter certains critères et avancent diverses approches à ce propos.

- La représentativité des parties et particulièrement de leur situation géographique fait partie des critères importants. Les parties doivent représenter l'industrie de la pêche dans le secteur touché.
- La capacité de mener le projet ou l'activité et de produire des résultats utiles.
- Intérêts communs. Une collaboration fonctionne si les parties peuvent reconnaître des intérêts communs et s'entendre sur ces derniers (chaque partie peut quand même avoir ses propres intérêts).

Les participants reconnaissent que la disponibilité des ressources financières et humaines en matière de recherche peut être un critère déterminant. Le secteur des Sciences du MPO a dû refuser de prendre part à des initiatives

a prioritization system to select with whom DFO Science should collaborate. A matrix approach was discussed, based on priorities of DFO and the fishing industry, the fishery's value, the benefits of collaboration, and the level of collaboration. Setting this up would require setting some standards for information needs and showing some equity in the allocation of resources.

conjointes en raison d'un manque de ressources. Certains participants proposent la mise en œuvre d'un système d'établissement des priorités pour choisir les collaborateurs potentiels du secteur des Sciences. On discute de l'adoption d'une approche matricielle fondée sur les priorités du MPO et de l'industrie de la pêche, sur la valeur des pêches, sur les avantages de la collaboration et sur le degré de collaboration. Pour ce faire, il faudra définir certaines normes sur les besoins en information et assurer une certaine équité dans l'attribution des ressources.

Other participants took a more temporally-oriented view of this issue. They allowed that in the shorter term, the focus should be on getting key players involved in collaboration, but that over the longer term, it is important to bring all available assets into play and try to involve all interested parties.

D'autres participants voient la question sur un plan temporel. Ils reconnaissent que, à plus court terme, l'accent doit être mis sur la participation aux initiatives de collaboration, mais que, à plus long terme, il est important de prendre en considération tous les atouts disponibles et d'essayer d'inclure toutes les parties concernées.

3.3.3. Data and knowledge issues:

3.3.3. Considérations sur les données et les connaissances

How should we share data resulting from our collaborative efforts?

Comment devrions-nous partager les données issues de nos efforts de collaboration?

There were differing views on this issue, ranging from "since DFO is paying at least part, the data should be available to all" to "project contributors have first right on the information". However, all participants did agree that it is essential that the information be available to the management decision process. As a compromise, it was suggested the participating industry partner have a privilege of access to the data for a period (2 years as an example) after which it may become public domain.

Les participants expriment des points de vue différents sur la question, qui vont de « la diffusion publique des données, étant donné que le MPO contribue au moins en partie sur le plan financier » à « l'octroi des premiers droits sur l'information aux participants au projet ». Quoi qu'il en soit, les participants conviennent qu'il est essentiel que l'information serve à la prise de décisions par les gestionnaires. À titre de compromis, on suggère que le partenaire de l'industrie ait un accès privilégié aux données pendant une certaine période (deux ans par exemple), après quoi les données deviendront du domaine public.

DFO Management Policy for Scientific Data

The intent of this policy is to safeguard the Department's present and future holdings of scientific data, to strengthen the promotion of data interconnectivity, to maximize the usefulness of existing data through standards, and to determine cost-effective ways to manage data holdings.

Regarding confidentiality of data, the MPSD states;

DFO Science and Oceans sectors will manage their data in a manner consistent with the Access to Information and Privacy Act (ATIP) and the requirement to document the location, status, and availability of the data consistent with good data management practices. When scientific data are requested under the Act, MEDS officials or the responsible Science/Oceans Regional Director should provide the data to the ATIP Secretariat in HQ and inform ATIP as to whether the data are confidential (along with supporting rationale for confidentiality) or inform ATIP that the data can be disclosed.

Politique de gestion des données scientifiques du MPO

La présente politique a pour but de sauvegarder les archives de données scientifiques actuelles et futures du Ministère, de renforcer la promotion des liens entre les données, d'optimiser l'utilité des données disponibles grâce à des normes et de déterminer des façons rentables de gérer les archives de données.

En ce qui concerne la confidentialité des données, la politique édicte que :

Les Secteurs des Sciences et des Océans géreront leurs données de façon conforme à la Loi sur l'accès à l'information et la protection des renseignements *et aux exigences relatives à la documentation de l'emplacement, du statut et de la disponibilité des données tout en se conformant aux bonnes pratiques de gestion des données. Lorsque les données scientifiques sont demandées en vertu de la Loi, les responsables du SDMM ou le directeur régional responsable des Sciences/Océans doit fournir les données au secrétariat de l'AIPRP de l'Administration centrale et informer l'AIPRP de la confidentialité des données (ainsi que du motif de la confidentialité) ou informer l'AIPRP que les données peuvent être divulguées.*

In another difference of opinion, some participants felt that survey data (as an example) should only be used for analyses directly related to why the survey was conducted in the first place. Others felt that the solution was to be on the lookout for and try reducing misinterpretation or improper use for other purposes, rather than restricting subsequent use outright.

D'autres participants estiment quant à eux que les données des relevés (par exemple) ne devraient servir qu'à mener des analyses directement liées à la raison initiale de la tenue du relevé. D'autres croient qu'il faut plutôt réduire les mauvaises interprétations ou l'utilisation inadéquate des données, et non restreindre totalement leur utilisation subséquente.

The mechanics of sharing data and encouraging its appropriate use is best addressed by maintaining data in electronic formats, and developing access policies which, among other things:

- Safeguard existing confidentiality agreements. If confidentiality issues become less of an issue over time, parties can work towards increased access;
- Advocate responsible use of the data by demanding the analysts review their study objectives and results with appropriate data supervisors (DFO or external);
- Respect scientific proprietary rights as outlined in DFO policy (i.e. 2-year delay before release);
- Outline punitive implications if a data access policy is violated.

Les données sont mieux partagées et mieux utilisées lorsqu'elles restent en format électronique et que l'on dispose de politiques sur l'accès qui, entre autres :

- protègent les accords de confidentialité conclus. Si la question de la confidentialité devient moins problématique avec le temps, les parties peuvent accroître l'accès à l'information;
- préconisent une utilisation responsable des données en exigeant que des analystes passent en revue les objectifs et les résultats de leur étude avec les responsables des données concernés (MPO ou externe);
- respectent les droits de propriété scientifique, conformément à la politique du

MPO (c.-à-d. un délai de deux ans avant la publication);

- établissent des mesures disciplinaires si la politique sur l'accès à l'information est enfreinte.

A statement of ethics was suggested to guide rights of publication and dissemination.

On propose la préparation d'un énoncé relatif à l'éthique pour orienter les droits de publication et de diffusion.

DFO's Management Policy for Scientific Data makes specific provision for handling confidential data. How should we handle confidential data where third parties are involved?

La Politique de gestion des données scientifiques du MPO contient des dispositions particulières concernant le traitement des données confidentielles. Comment devons-nous traiter les données confidentielles lorsque des tiers sont impliqués?

Confidential information cannot be provided to all Canadians (there being a law protecting this kind of information). Among collaborative parties, the group felt that data access issues should be thoroughly discussed and rights of access decided when the collaboration is being developed.

Des informations confidentielles ne peuvent pas être fournies à tous les Canadiens (en vertu de la loi en assurant la protection). Le groupe estime que la question de l'accès aux données devrait être étudiée en profondeur par les parties qui collaborent et que les droits d'accès doivent être définis au moment d'établir la collaboration.

Volume of data is an increasing problem. How should it be addressed in a collaboration?

Le volume des données est un problème grandissant. Comment doit-on gérer ce problème dans une collaboration?

Participants felt that both technology and planning can assist with this point. A certain minimum level of funding is essential for data management. New technologies may assist in future by reducing data collection and archiving costs. In the years to come, participants expect that fishermen will likely be required to collect and provide more accurate and complex information, and that new technology will certainly help in this field.

Les participants estiment que la technologie et la planification peuvent être utiles. Un niveau minimal de financement est essentiel pour la gestion des données. Les nouvelles technologies pourront aider à réduire les coûts de collecte et d'archivage des données. Les participants s'attendent à ce que, dans les années à venir, on demande aux pêcheurs de recueillir et de fournir des données plus précises et plus complexes. Or, la nouvelle technologie sera certainement utile à cet égard.

In a collaborative project, it was pointed out that the costs of data management and archiving must be faced directly. It is important to appraise these costs up front in the collaborative agreement and to plan for the on-going costs of data management and user support.

Les participants précisent que les coûts de gestion et d'archivage des données doivent être assumés directement par les participants au projet de collaboration. Il est important d'évaluer ces coûts dans l'accord de collaboration et de planifier les coûts récurrents de la gestion des données et de l'assistance aux utilisateurs.

3.3.4. Funding collaborations:

3.3.4. Financement des initiatives de collaboration

DFO funding is expected to be tight for the foreseeable future. What approaches could be

On prévoit que les ressources financières du MPO seront limitées. Quelles approches

considered to create funding opportunities for collaborative science?

Participants identified a number of prospective approaches to create such funding opportunities, including;

- Establishing quotas for science; pre-agreement on setting aside a portion of the established allocation (fishery or fleet) for science-based activities, to be jointly agreed and implemented. Some advocated that this system should be flexible enough to use fish revenue from one species to cover research on another (i.e. a SARA species in a multi-species fishery).
- Directing license fees to research. A portion of the licence fees should go to collaboration initiatives (ex: to a special fund managed by fishermen's association);
- Leveraging DFO funding with industry money;
- Seeking a tax refund for industry research;
- Securing auxiliary funding from granting institutions, such as endowment funds, NSERC, Pacific Salmon Commission, other Government Departments (DFO could help develop proposals);
- Involving the processing sector into the collection and creation of collaboration funds (this is done at a small scale in some provinces and fisheries).
- Involving the Universities in research. While they have no funds to contribute, they can have access to other sources of funds for leverage (see above). They are also an important source of scientific expertise, and can be perfect collaborators for short term science projects.
- Developing more creative means for gathering membership funds, so associations can make independent contributions

pourraient servir à créer des occasions de financement pour les recherches scientifiques conjointes?

Les participants relèvent un certain nombre d'approches éventuelles pour créer de telles occasions de financement, dont les suivantes :

- établir des quotas pour les activités scientifiques; accord préalable sur la mise de côté d'une partie des ressources attribuées (poissons ou flotte) pour mener des activités scientifiques, lequel sera convenu et mis en œuvre conjointement. Certains participants avancent que ce système devrait être assez souple pour permettre d'employer le revenu de la pêche d'une espèce pour financer la recherche sur une autre (p. ex. une espèce protégée par la LEP dans des pêches multi-espèces);
- utiliser les fonds provenant des droits de licence pour mener des recherches. Une partie de ces droits devrait financer les initiatives de collaboration (p. ex. créer un fonds spécial géré par une association de pêcheurs);
- assortir le financement du MPO d'un apport de fonds de l'industrie;
- obtenir un remboursement d'impôt pour la recherche menée par l'industrie;
- obtenir un financement auxiliaire d'institutions subventionnaires (fonds de dotation, CRSNG, Commission de saumon du Pacifique, autres ministères [le MPO pourrait aider à élaborer des propositions]);
- faire participer le secteur de la transformation à la collecte et la création de fonds de collaboration (c'est fait à une petite échelle dans certaines provinces et certaines pêcheries).
- faire participer les universités à la recherche. Bien qu'elles ne puissent fournir des fonds, elles peuvent avoir accès à d'autres sources de fonds (voir ci-dessus). Elles sont également une source importante d'expertise scientifique et peuvent être de parfaits collaborateurs pour des projets scientifiques de courte durée.
- Élaborer des moyens plus créatifs de recueillir des fonds d'adhésion afin que les associations puissent contribuer de façon indépendante.

3.4. Plenary Report

In the concluding session, all participants took part in a wrap-up discussion of the major issues, as determined generally by the breakout session reports from the previous day. The following section reports on the points made during the discussion. Some repetition with group discussions will be evident but is reported here for accuracy and emphasis.

3.4. Rapport plénier

Au cours de la séance de conclusion, tous les intervenants participent à une discussion sur les questions principales relevées au cours des réunions par petits groupes de la veille. La section suivante rend compte des points soulevés pendant la discussion. Certains points sont les mêmes que ceux formulés pendant les discussions de groupe, mais ils sont reproduits pour des raisons d'exactitude et de mise en évidence.

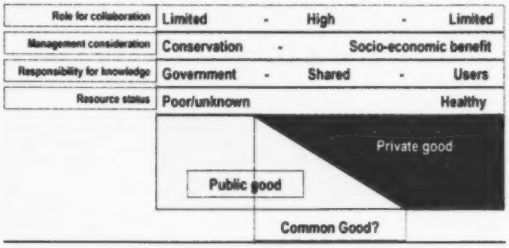
The role of collaboration:

The Chair summarized round table discussions by proposing there are three zones of responsibility; pure public good at one end and pure private good at the other, with a broad range of common good in the middle.

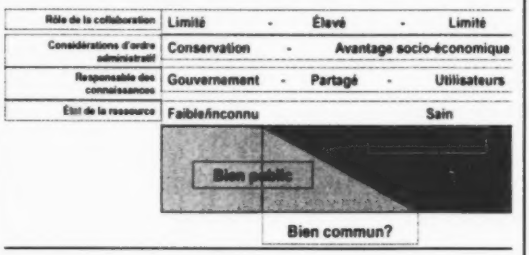
Rôle de la collaboration

Le président résume les discussions de la table ronde en proposant trois zones de responsabilité : bien public à une extrémité et bien privé à l'autre, avec une large portion pour le bien commun au centre.

Conceptual relationship of public, common and private 'goods', generated from NWCFS discussion



Relations entre les concepts de biens public, commun et privé établis au cours de l'atelier



In discussion, there was a general acceptance that government is primarily driven by conservation issues and the need to ensure the sustainability of resources for both current and future use. Beyond science, Government also plays a regulatory role to ensure orderly conduct of the fishery and a political role to achieve shared benefit.

Les participants reconnaissent que le gouvernement s'intéresse principalement à la conservation et à la durabilité des ressources pour une utilisation actuelle et future. Au-delà de l'aspect scientifique, le gouvernement joue également un rôle au chapitre de la réglementation pour assurer une pêche ordonnée et au chapitre politique pour assurer le partage des avantages de la pêche.

There was also wide acceptance that commercial industry's responsibilities lie primarily in present use but that they also have a self interest in conservation to ensure the future value of their holdings and businesses. An industry representative noted that maintaining the good will of the public, by demonstrating that it is a sustainable industry, is also in the industry's interest. As it is the People of Canada who ultimately allow access to the resources industry

De façon générale, les participants reconnaissent également que les responsabilités de l'industrie commerciale se situent principalement dans l'utilisation actuelle, mais conviennent qu'elle a également un intérêt dans la conservation afin d'assurer la valeur future de ses avoirs et de ses activités. Un représentant de l'industrie signale qu'il est dans l'intérêt de l'industrie de garder bonne presse auprès du public en faisant la démonstration que ses activités commerciales

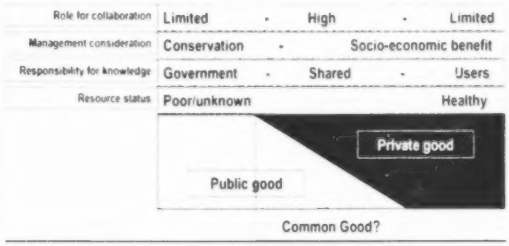
3.4. Plenary Report

In the concluding session, all participants took part in a wrap-up discussion of the major issues, as determined generally by the breakout session reports from the previous day. The following section reports on the points made during the discussion. Some repetition with group discussions will be evident but is reported here for accuracy and emphasis.

The role of collaboration:

The Chair summarized round table discussions by proposing there are three zones of responsibility; pure public good at one end and pure private good at the other, with a broad range of common good in the middle.

Conceptual relationship of public, common and private 'goods', generated from NWCFS discussion



In discussion, there was a general acceptance that government is primarily driven by conservation issues and the need to ensure the sustainability of resources for both current and future use. Beyond science, Government also plays a regulatory role to ensure orderly conduct of the fishery and a political role to achieve shared benefit.

There was also wide acceptance that commercial industry's responsibilities lie primarily in present use but that they also have a self interest in conservation to ensure the future value of their holdings and businesses. An industry representative noted that maintaining the good will of the public, by demonstrating that it is a sustainable industry, is also in the industry's interest. As it is the People of Canada who ultimately allow access to the resources industry

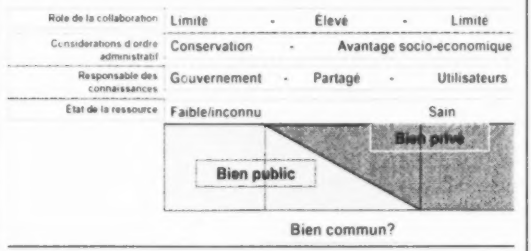
3.4. Rapport plénier

Au cours de la séance de conclusion, tous les intervenants participent à une discussion sur les questions principales relevées au cours des réunions par petits groupes de la veille. La section suivante rend compte des points soulevés pendant la discussion. Certains points sont les mêmes que ceux formulés pendant les discussions de groupe, mais ils sont reproduits pour des raisons d'exactitude et de mise en évidence.

Rôle de la collaboration

Le président résume les discussions de la table ronde en proposant trois zones de responsabilité : bien public à une extrémité et bien privé à l'autre, avec une large portion pour le bien commun au centre.

Relations entre les concepts de biens public, commun et privé établis au cours de l'atelier



Les participants reconnaissent que le gouvernement s'intéresse principalement à la conservation et à la durabilité des ressources pour une utilisation actuelle et future. Au-delà de l'aspect scientifique, le gouvernement joue également un rôle au chapitre de la réglementation pour assurer une pêche ordonnée et au chapitre politique pour assurer le partage des avantages de la pêche.

De façon générale, les participants reconnaissent également que les responsabilités de l'industrie commerciale se situent principalement dans l'utilisation actuelle, mais conviennent qu'elle a également un intérêt dans la conservation afin d'assurer la valeur future de ses avoirs et de ses activités. Un représentant de l'industrie signale qu'il est dans l'intérêt de l'industrie de garder bonne presse auprès du public en faisant la démonstration que ses activités commerciales

benefit from, this brings the interests of industry and government closer together.

sont viables. Ce sont en fin de compte les Canadiens qui permettent l'accès aux ressources dont profite l'industrie, ce qui rapproche davantage les intérêts de l'industrie et du gouvernement.

As a practical matter, it was acknowledged that much of what information lies in the middle of the spectrum is to the common good, in that it serves a selection of both public and private objectives.

Pour des raisons pratiques, les participants reconnaissent que la majeure partie de l'information au centre du champ d'activités relève du bien commun parce qu'elle sert certains objectifs à la fois publics et privés.

The Chair noted that decisions about setting general and specific priorities for the department are getting increasingly tough. The keynote talk highlighted that the need for DFO and the industry to distinguish the 'required' from the 'desired' is becoming more important and we need to determine how we should be guided. These considerations affect what we need to consider doing collaboratively.

Le président note qu'il est de plus en plus difficile de prendre des décisions sur l'établissement de priorités générales et particulières pour le Ministère. L'idée dominante est qu'il devient important pour le MPO et l'industrie de faire la distinction entre « ce qui est nécessaire » et « ce qui est souhaitable », et que nous devons déterminer nos orientations. Ces considérations ont une incidence sur l'étude de nos activités de collaboration.

An industry participant tabled the concept of a matrix approach to DFO's involvement and industry collaboration. He proposed recognizing the established levels of resource use on one axis; being conservation, obligation (ie: food & ceremonial), economic, and recreational. The level of responsibility and involvement in each would be influenced by factors along another axis based on the state of the resource/fishery. He advocated that, as a rule, established stable fisheries can pay more. In a collapsed fishery, the role would fall more to government but government should only consider the minimum required to monitor conditions until the resource reaches an established threshold. Deteriorating, rebuilding and emerging situations would be a shared responsibility of both parties but on a sliding scale. Parsing science knowledge requirements into these more logical groupings could allow the Department to be more consistent. Not all fisheries would or should be treated the same, but fisheries in similar circumstances could be treated more consistently.

Un participant de l'industrie présente le concept d'une approche matricielle pour définir la participation du MPO et la collaboration de l'industrie. Il propose de définir les niveaux établis d'utilisation des ressources sur un axe, à savoir la conservation, l'obligation (p. ex. subsistance et cérémonie), l'économie et les loisirs. Le niveau de responsabilité et de participation pour chaque critère est fonction de facteurs répartis sur un autre axe, selon l'état de la ressource ou de la pêche. Il indique que, en règle générale, les pêches établies peuvent contribuer davantage. Dans une pêche dont les stocks se sont effondrés, le gouvernement deviendrait le principal acteur, mais ce dernier devrait se limiter au strict nécessaire pour surveiller les conditions jusqu'à ce que la ressource atteigne un seuil établi. La responsabilité en situation de détérioration, de reconstruction et d'émergence serait partagée de façon variable entre les deux parties. L'analyse des besoins en connaissances scientifiques dans ces regroupements plus logiques peut permettre au Ministère d'intervenir de façon plus uniforme. Les activités de pêche ne doivent pas toutes être traitées de la même façon, mais des pêches menées dans des conditions semblables pourraient être traitées plus uniformément.

Arctic interests at the workshop were concerned that such an approach would not fairly treat emerging fisheries in the North, where relatively little baseline information about resources or the

Les représentants de la Région de l'Arctique s'inquiètent du fait qu'une telle approche ne traiterait pas équitablement les pêches émergentes dans le Nord, pour lesquelles on

environment exists. Interests there cannot afford the science to support start-up operations and they look for support from government-funded science. They suggested it made little sense to continue to devote scarce government resource to closed and lucrative fisheries when other needs were pressing.

dispose de relativement peu de connaissances fondamentales sur les ressources ou l'environnement. Dans cette région, on n'a pas les moyens scientifiques pour lancer des initiatives et on a besoin d'un appui scientifique financé par le gouvernement. On ajoute qu'il est peu raisonnable de continuer à consacrer les rares ressources gouvernementales à des pêches fermées et lucratives quand d'autres besoins sont plus urgents.

On this issue, one participant noted that some good opportunities to partner on resource issues in Northern areas with existing DFO resources were being missed. He felt that the Arctic Net initiative should be accessible to address community resource issues, and hoped that this oversight could be re-considered.

À ce propos, un participant signale que l'on a raté quelques bonnes occasions d'établir des partenariats dans la Région du Nord avec les ressources du MPO. Il estime que l'initiative Arctic Net devrait permettre de traiter les questions des ressources communautaires et espère que cet oubli sera corrigé.

Funding collaborations:

Financement des initiatives de collaboration

The level of government funding for science generally was raised by industry, looking for what mechanisms exist to affect this. They feel there is a public perception that the East Coast fishery does not merit further investment, and contend that Canadians must better understand the need for fishery and its contribution to the economy. Government representatives indicated that we cannot depend on the 'magic purse' to solve these issues. Tackling new initiatives in science will mean working within existing envelopes and critically evaluating priorities. Collaboration with a mature fishing industry is one means to do more with existing resources. Both parties have to be willing, creative and flexible, and change the nature of our thinking on this approach.

Les représentants de l'industrie soulèvent la question du financement gouvernemental des activités scientifiques en général et aimeraient connaître ses mécanismes. Ils estiment que le public croit que les pêches sur la côte Est ne doivent pas être financées davantage et allèguent que les Canadiens doivent mieux comprendre les besoins relatifs aux pêches et leur contribution à l'économie. Les représentants gouvernementaux indiquent que les ressources financières sont insuffisantes pour résoudre toutes ces questions. Le lancement de nouvelles initiatives scientifiques devra se faire avec les enveloppes budgétaires actuelles et nécessitera une évaluation critique des priorités. La collaboration avec des pêches bien établies est une façon de faire davantage avec les ressources actuelles. Les deux parties doivent être prêtes, créatrices et souples, et nous devons changer notre façon de voir cette approche.

Using fish resources as a means of funding science was raised again by industry representatives, by suggesting the Minister could take a portion 'off the top' and reserve it for collaborative science. This was agreed to be a powerful enabling tool for science, one that is already used in many instances. However, it was noted that it can be problematic for the Minister to initiate such an arrangement. The preferred approach is for the industry to consensually request the Minister to set fish aside for this purpose and to be directly involved in the detailed design for this procedure as well as its implementation.

Les représentants de l'industrie soulèvent de nouveau la question de l'utilisation des ressources halieutiques pour financer les activités scientifiques et suggèrent que le Ministre prélève un certain montant pour ensuite l'affecter aux recherches scientifiques conjointes. Tous conviennent qu'il s'agit d'un puissant outil habilitant pour la science, qui a déjà été utilisé plusieurs fois. Cependant, on indique que le Ministre pourrait éprouver des difficultés à mettre en œuvre une telle entente. L'approche souhaitable est que les membres de l'industrie s'entendent pour demander au Ministre de mettre de côté des ressources halieutiques à cette fin et

de participer directement à la conception détaillée de cette procédure et à sa mise en œuvre.

In discussion, this approach was reported to work best when resources are healthy and/or valuable, but not in other situations. It is also important that the industry party have a direct interest in the resource, as they will be the beneficiaries of the effort. This is feasible for individual businesses and industry associations with direct ties to the fishery, but not as easy for special purpose organizations such as the FSRS.

Au cours de la discussion, des participants signalent que cette approche fonctionne parfaitement quand les ressources sont en santé ou affichent une grande valeur, mais qu'elle ne fonctionne pas dans d'autres situations. Il faut également que l'industrie ait un intérêt direct pour la ressource, car elle profitera de l'effort déployé. Cette approche est envisageable pour différentes entreprises et associations de l'industrie qui ont des liens directs avec les pêches, mais l'est moins pour des organismes à buts spéciaux tels que la FSRS.

The Chair noted that using resource fits well with some of the other key elements of successful collaboration, such as joint priority-setting and engagement. Once the parties agree on a key need for knowledge and become committed to securing it, the necessary arrangements to enable the activity (especially support and financing) become easier to address. A well thought-out engagement process creates a 'will-way' situation.

Le président signale que l'utilisation des ressources cadre bien avec certains des autres éléments clés d'une collaboration réussie, tels que l'établissement concerté des priorités et l'engagement des parties. Dès que les parties s'entendent sur un besoin principal en matière de connaissances et s'engagent à le combler, il devient plus facile de prendre entente sur l'activité (plus particulièrement sur les plans de l'appui et du financement). Un processus d'engagement bien mûri stimulera les partenaires à continuer.

Collaborative administration and structures:

Administration et structures de collaboration

The Chair observed some agreement that a minimum amount of structure around collaborations may be better where there is none now. The consequences (to both parties) of losing a survey, for example, for preventable reasons support the need for some written agreement. In the subsequent discussion, many argued that the way to look at this issue was from the perspective of flexibility rather than structure. It was recognized that there were many situations where at least some form of written agreement or other documentation is warranted, and that in practice, cases where there was truly no record of the collaboration may be rare.

Le président note un certain accord entre les participants sur le fait qu'il faudrait peut-être donner une structure minimale aux initiatives de collaboration là où il n'y en a aucune actuellement. Par exemple, les conséquences (pour les deux parties) de la perte d'un relevé, qui aurait pu être évitée, justifient l'élaboration d'un accord écrit. Dans la discussion qui suit, nombre de participants soutiennent que cette question relève de la souplesse plutôt que de la structure. On reconnaît qu'il existe beaucoup de situations où il est justifié d'avoir au moins une certaine forme d'accord écrit ou de documentation et que, dans la réalité, il y a peu de cas où les modalités de la collaboration ne sont pas consignées par écrit.

However, there were good arguments in favour of informal arrangements. It was noted that many collaborative relationships are developed initially on an informal basis. Also, with industry partners, some may be inhibited at early stages by an overly-formal approach, preferring to deal with their collaborative efforts in a less formal way. Notwithstanding, it was recognized as important

Cependant, des participants présentent de bons arguments en faveur des ententes officieuses. On note que nombre de relations de collaboration sont d'abord établies sur une base officieuse. En outre, certains partenaires de l'industrie peuvent être indisposés très rapidement par une approche trop officielle et préfèrent une approche moins rigide. Quoi qu'il en soit, les participants

to know when a more formal arrangement was needed, and that there be guidance to ensure these arrangements were complete and consistent, without being too restrictive.

reconnaissent l'importance de savoir quand il faut élaborer une entente plus officielle et de compter sur un cadre nous permettant de nous assurer que les ententes sont complètes et cohérentes, sans toutefois être trop restrictives.

Access/allocation issues:

Participants reiterated their strong conviction that cooperation cannot and will not take place with industry unless there is stability and predictability with regard to access and allocation. Examples where such issues seem to be addressed within a co-management arrangement, such as snow crab area 19, were considered to be a good model to build on. They felt that as long as it is a statement of policy that can be changed at any time, it does not fetter the Minister.

The Atlantic Fisheries Policy Framework was noted to be an example of the Department's commitment to stabilize access and allocation of resources, as a necessary precursor to shared stewardship.

Questions relative à l'accès et à l'attribution

Les participants réitèrent leur forte conviction à l'effet qu'aucune coopération ne peut avoir lieu avec l'industrie à moins que l'accès et l'attribution ne soient stables et prévisibles. L'entente de cogestion concernant le crabe des neiges de la zone 19 constitue un bon modèle à suivre. Ils estiment que dans la mesure où ces considérations font partie d'un énoncé de politiques qui peut être modifié à tout moment, le Ministre ne perd pas sa capacité d'intervenir.

Les participants signalent que le Cadre stratégique de gestion des pêches sur la côte de l'Atlantique est un exemple de l'engagement du Ministère pour stabiliser l'accès et l'attribution des ressources, conditions nécessaires à l'établissement d'une gouvernance partagée.

Knowledge management:

The Chair reminded the room that the goal of any research, including collaborative research, is to generate knowledge, and that sharing and managing that knowledge becomes an even more important aspect when more than one party is involved. DFO has an internal policy for Data Management in Science, which applies to any data in its custody.

However, the Chair acknowledged that arrangements for data management and knowledge sharing with external parties are not so well thought-out. The default view might be that 'if we are collaborating then we should be sharing' and, unless there is a clear reason not to, we should share everything amongst all the collaborators. In fact, the Minister is authorized to secure data from any and all activities authorized by him/her, including in collaboration. Conflicts can still arise where there is a third party from outside the agreement or there is data that is generated primarily or solely by one party (e.g.: FSRS data generated from input by their members).

Gestion des connaissances

Le président rappelle aux participants que toute recherche, y compris la recherche conjointe, a pour but de produire des connaissances, et que leur partage et leur gestion devient un aspect encore plus important quand plus d'une partie est impliquée. Le MPO a une politique interne de gestion des données scientifiques qui s'applique à toutes les données dont il a la garde.

Cependant, le président reconnaît que des ententes de gestion des données et de partage des connaissances conclues avec des tierces parties de l'extérieur ne sont pas aussi bien définies. La vision qui pose problème est de croire que si nous collaborons, alors nous devons partager et, à moins qu'il n'y ait une raison évidente de ne pas le faire, nous devons tout partager avec l'ensemble des collaborateurs. En fait, le Ministre est autorisé à protéger les données issues de toutes les activités qu'il a autorisées, y compris celles issues de la collaboration. Des conflits peuvent survenir quand une tierce partie de l'extérieur n'a pas signé l'accord ou, encore, quand les données sont principalement produites ou uniquement produites par une seule partie (p. ex. les données de la FSRS produites grâce à ses membres).

Participants to the discussion generally agreed that in a collaborative arrangement ownership of the knowledge generated is shared. It was also clear that DFO is the natural repository for research data and that collaborators have special rights of access (over and above regular access policy). The issues under discussion were more at how to implement this in practice.

Les participants conviennent généralement que, dans une entente de collaboration, la propriété des connaissances produite est partagée. Il est également clair que le MPO conserve les données de recherche et que les collaborateurs bénéficient de droits d'accès spéciaux (plus important que ceux octroyés par la politique d'accès habituelle). Le débat porte davantage sur la mise en pratique de la propriété et de l'accès.

Data management was noted to be a big job, requiring both manpower and facilities. In collaborative situations, some industry parties have taken an active role in data management. Some industry groups pay to place staff within government institutions, however, issues such as permanence and employee-employer relationships can arise after a time. On the other hand, engaging outside consultants for data management can create other problems such as timely access to data and long-term continuity. The obvious compromise, ie. placing external contractors into government facilities, creates an issue of liability that is handled differently between some DFO Regions. Some Regions (Pacific) allow only DFO employees access to data and facilities. Others (Central and Arctic) have reportedly developed a workable solution to liability insurance and regularly use contracted workers in their facility.

Les participants notent que la gestion des données représente un travail important qui exige de la main-d'œuvre et des installations. Dans un contexte de collaboration, certaines parties de l'industrie ont joué un rôle actif dans la gestion des données. Certains groupes de l'industrie payent pour que du personnel soit engagé par des institutions gouvernementales; cependant, des problèmes tels que la permanence et les rapports entre les employés et l'employeur peuvent survenir au bout d'un certain temps. Par contre, l'embauche de consultants externes pour gérer des données peut créer d'autres problèmes, tels que la facilité d'accès aux données et la continuité à long terme. Le compromis qui s'impose, à savoir faire travailler des entrepreneurs externes dans les installations gouvernementales, crée un problème de responsabilité qui est géré différemment d'une région du MPO à l'autre. Certaines régions (Pacifique) ne permettent qu'aux employés du MPO d'accéder aux données et aux installations. D'autres régions (Centre et Arctique) auraient élaboré une solution pratique pour assurer la responsabilité et font appel régulièrement à des entrepreneurs dans leur établissement.

Another aspect of knowledge management raised was intellectual property (IP). The standard government policy and legislation regarding IP applies unless there is a specific agreement to do otherwise. Those whose activities generate the knowledge retain IP rights. So, even if services are contracted using government funding, any IP generated belongs to the contractor. It was observed that while the type of data at issue here (knowledge of public resources) normally has little economic value beyond the immediate user groups, these issues remain in a legal sense. In collaborative situations, the importance of agreeing on IP rights in advance was re-enforced.

Concernant la gestion des connaissances, les participants soulèvent également la question de la propriété intellectuelle (PI). Les politiques gouvernementales et la législation standard concernant la PI s'appliquent, à moins qu'un accord particulier ne s'y oppose. Ceux dont les activités produisent des connaissances conservent les droits de PI. Ainsi, même si les services sont financés par des fonds gouvernementaux, les connaissances produites appartiennent à l'entrepreneur. Un participant souligne que, bien que le type de données en question (connaissances du domaine public) ait habituellement peu de valeur économique, sauf pour les groupes d'utilisateurs immédiats, ces questions ne sont pas résolues sur le plan juridique. On fait valoir de nouveau que dans des situations de collaboration, il est important de convenir à l'avance des droits de PI.

Participants acknowledged that the nature of the knowledge at issue is important. For descriptive information about a resource such as monitoring or distributional data, usually only 3rd party scientists would be interested in it. A practical solution identified for such instances was to put in place collaborative agreements with these scientists to control subsequent use and rights of recognition, and protect any confidential information. For other situations, such as data regarding a new innovative technology, those involved will want to be first to benefit and there must be an explicit agreement worked out between the parties.

Les participants reconnaissent que la nature des connaissances en question est importante. Habituellement, seuls les scientifiques des tierces parties s'intéressent aux informations descriptives tel que les données de surveillance ou les données sur la répartition. On indique que dans de tels cas, il serait pratique de conclure des ententes de collaboration avec ces scientifiques afin de surveiller l'utilisation subséquente de l'information et les droits de reconnaissance ainsi que de protéger toute information confidentielle. Dans d'autres situations, comme dans le cas des données sur une technologie innovatrice, les parties concernées voudront être les premières à en profiter, c'est pourquoi il doit y avoir un accord explicite établi entre les parties.

It was pointed out that confidentiality agreements are poor protection, as there is not a lot of recourse if they are broken. Under contract law, claimants have the onus to demonstrate harm and any judgement would be based on the actual degree of such harm.

Les participants précisent que les accords de confidentialité protègent mal, car ils offrent peu de recours en cas de non-respect. En vertu du droit contractuel, les demandeurs doivent démontrer le préjudice, et le jugement est fondé sur le degré réel de ce préjudice.

Challenges of long term collaboration:

Enjeux concernant la collaboration à long terme

The special challenge of collaborating on issues where the Minister must retain authority due to legislative constraints was discussed. Sometimes industry is frustrated by the limits put in co-management agreements so as to not fetter Ministerial authority. This can and has caused problems in maintaining collaborative science activities, especially over the longer time frames usually required for resource monitoring. Some collaborative projects have achieved a high level of investment from the industry partner, only to be put at risk by management decisions, while other fisheries seemingly cannot be touched. One participant advocated more of a private sector approach, based on a more equitable sharing of risk (presumably by including the risk of losing cooperation in science).

Les participants discutent de l'enjeu particulier que représente la collaboration sur des questions qui demeurent sous l'autorité du ministre en raison de contraintes législatives. Parfois, l'industrie est déçue par les limites imposées dans le cadre des ententes de cogestion pour protéger l'autorité ministérielle. Cette situation a empêché le maintien d'activités scientifiques conjointes, particulièrement lorsque l'activité se déroule sur une plus longue période, comme la surveillance des ressources. Les partenaires de l'industrie ont beaucoup financé certains projets de collaboration, lesquels ont été compromis par des mesures administratives, alors que d'autres pêches semblaient exemptes de ces mesures. Un participant préconise une approche davantage axée sur le secteur privé, fondée sur un partage plus équitable du risque (vraisemblablement par l'inclusion du risque de perdre la coopération entre les scientifiques).

Departmental (not sectoral) Approach:

Approche ministérielle (non sectorielle)

A number of participants noted the close association of the DFO Fish Management and Science functions in relation to doing collaborative science. Several aspects of this were discussed.

Un certain nombre de participants signalent le lien étroit entre des fonctions des secteurs de la Gestion des ressources halieutiques et des Sciences du MPO pour ce qui est des recherches scientifiques conjointes. Les participants

discutent de plusieurs aspects de cette question.

Firstly, Fish Management has a role to play in the implementation of science activities, particularly in permitting and C&P. Secondly, decisions taken for management reasons, such as access and allocations, can affect collaborative relationships. And finally, industry participants reminded others that collaborations are not restricted to science, but can and do involve management functions as well.

Premièrement, les gestionnaires des ressources halieutiques ont un rôle à jouer dans l'exécution des activités scientifiques, en particulier concernant l'émission de permis ainsi que la conservation et la protection. Deuxièmement, les décisions prises pour des raisons de gestion, telles que l'accès aux ressources et leur attribution, peuvent influer sur des relations de collaboration. Finalement, les représentants de l'industrie rappellent aux autres participants que les activités de collaboration ne se limitent pas à la science, mais impliquent également des fonctions de gestion.

Industry participants supported the Department taking a cohesive approach to collaborations, and advocated the development of consolidated guidelines to span science and management collaborations. This would allow Science and Management to speak as one in developing arrangements with the industry parties, and minimize the confusion created by following separate guidelines on similar issues. They supported the idea of discussing general co-management guidelines in a forum similar to this workshop, covering both science and management issues.

Les représentants de l'industrie soutiennent l'adoption, par le Ministère, d'une approche cohésive concernant les initiatives de collaboration et préconisent l'élaboration de lignes directrices consolidées couvrant la collaboration dans les sciences et la gestion. Cette approche permettrait aux deux secteurs de s'unir pour élaborer des ententes avec les partenaires de l'industrie, ce qui réduirait au minimum la confusion créée par l'application de lignes directrices différentes sur des questions semblables. Ces participants sont en faveur d'une discussion sur des lignes directrices générales de cogestion dans une tribune semblable au présent atelier, laquelle couvrirait des questions relatives à la science et à la gestion.

Next steps

Prochaines étapes

In discussion, it was agreed that the first immediate steps following the workshop should be the production of a Proceeding to capture the views expressed at the sessions and a disc to distribute copies of all the presentations made at the workshop.

Au cours de la discussion, on convient d'entreprendre immédiatement après l'atelier la rédaction d'un compte rendu pour saisir les opinions exprimées au cours des séances de travail et la production d'un CD pour distribuer des exemplaires de toutes les présentations faites à l'atelier.

Participants saw this workshop as a first step in an important process of engagement between collaborative parties in the field of fisheries science. While it is clear from the collaborative project inventory that the industry and others are operationally engaged in partnering activities, this workshop formalized industry involvement in the policy basis for collaboration. Many participants felt that more targeted discussion are now needed and raised the idea of another National workshop to discuss more specific aspects of partnering and to try to establish new tools for

Les participants estiment que le présent atelier est la première étape d'un processus important d'engagement entre les parties pour une collaboration dans le domaine des sciences halieutiques. Bien que l'inventaire des projets de collaboration démontre clairement que les partenaires de l'industrie et autres participent déjà à des activités de partenariat, le présent atelier officialise la participation de l'industrie au processus de la collaboration. Nombre de participants estiment que des discussions plus ciblées sont maintenant nécessaires et soulèvent

collaboration. It was agreed that this would be a good idea, but only after some time had passed and hopefully some progress made on some issues.

l'idée d'un autre atelier national afin de discuter d'aspects plus particuliers des partenariats et d'essayer d'établir de nouveaux outils pour collaborer. Les participants conviennent que ce serait une bonne idée, mais seulement dans quelque temps et, si tout va bien, après que certaines questions auront progressé.

Another approach suggested by industry participants was to develop 'best practices' guidelines. Several suggested a small committee could work with DFO to identify and highlight the 'do's and don'ts' of collaboration, based on the broader base of examples that we now see. Other participants looked at this idea more as an opportunity to create a National focus group that would keep up to date with the general state of partnership in science, especially the aspect of marketing the collaborative concept as an approach to doing practical science on fishery questions.

Les représentants de l'industrie proposent une autre approche, à savoir élaborer des lignes directrices sur des « pratiques optimales ». Plusieurs d'entre eux proposent qu'un petit comité travaille avec le MPO à relever et à mettre en lumière les « comportements à adopter et ceux à éviter » au cours d'une collaboration, en se fondant sur la multitude d'exemples actuellement disponibles. D'autres participants considèrent que cette initiative serait davantage une occasion de créer un groupe de discussion national qui se tiendrait au fait de l'état général des partenariats en science, et qui travaillerait à vendre le concept de la collaboration comme approche pour mener des activités scientifiques sur des questions de pêche.

Many workshop participants expressed satisfaction with the workshop and the opportunity to look at the wider state of collaboration across the country. An industry participant encouraged others to use their existing communication tools to spread some of this knowledge to their colleagues who could not participate.

Nombre de participants expriment leur satisfaction à l'égard de l'atelier et de la possibilité qui leur a été donnée d'étudier l'état de la collaboration au pays. Un représentant de l'industrie incite les autres à utiliser leurs outils de communication pour diffuser une partie de ces connaissances auprès de leurs collègues qui n'ont pas pu participer à l'atelier.

4. Appendices / Annexes

Appendix A : Steering Committee / Annexe A – Comité directeur

Dave Gillis	DFO Science / Sciences, MPO, Ottawa
Bill Brodie	DFO Science, Newfoundland and Labrador Region / Sciences, MPO, Région de Terre-Neuve-et-Labrador
Marc Lanteigne	DFO Science, Gulf Region / Sciences, MPO, Région du Golfe
Peter Hurley et Ross Claytor	DFO Science, Maritimes Region / Sciences, MPO, Région des Maritimes
Dominique Gascon	DFO Science, Québec Region / Sciences, MPO, Région du Québec
Margaret Treble	DFO Science, Central and Arctic Region / Sciences, MPO, Région du Centre et de l'Arctique
Rick Stanley	DFO Science, Pacific Region / Sciences, MPO, Région du Pacifique
Bob Huson	DFO Fisheries and Aquaculture Management / Gestion des pêches et de l'aquaculture, MPO, Ottawa

Appendix B: Agenda / Annexe B : Ordre du jour

National Workshop on Collaboration in Fisheries Science

Montreal, QU February 17-19 2004

Agenda

February 17:

9:00AM:

Introductory remarks:

- Serge Labonte Director General, Fisheries, Environment and Biodiversity Science

Organization of the Workshop:

- David Gillis, Senior Advisor for Partnering, Workshop Chair

9:30AM: Session 1: Overview of current state of collaboration

- Regional summaries (6)

10:15AM – 10:30AM BREAK

- Regional summaries, continued
- National Summary

12:00PM – 1:00PM LUNCH

1:00PM: Session 2: Approaches to Collaboration

Theme:

A general perspective on approach to and experiences with collaborative science; including

- **objectives in collaborating;**
- **benefits;**
- **difficulties;**
- **expectations for the future.**

Presentations:

- DFO's Enhanced Science Partnering Strategy, an overview
  - Marty Bergmann, Chair, DFO Science Partnering Strategy Working Group
- Strategic and Operational Priorities in Fisheries Science
  - Denis Rivard, Director, Fisheries Research Branch
- Co-Management Approach
  - Bob Huson, Resource Management Branch
- Fisheries Science Collaborative Program
  - Dave Gillis, Fisheries Research Branch

- Collaboration and Fishers' Knowledge
  - Rick Stanley, DFO Science

3:00PM – 3:15PM BREAK

- Industry Perspectives
  - Patty King, Fishermen & Scientists Research Society (FSRS)
  - Michelle James; British Columbia Seafood Council
  - Jerry Ward, Baffin Fisheries Coalition
  - Christine Penney Clearwater Fine Foods
  - Jean St. Cyr; Féderation Regionale Acadienne des pecheurs professionnels (FRAPP)
  - Jason Spingle; Fish, Food and Allied Workers Union (FFAW)
  - Ken Campbell; PEI Fishermans Association
  - Open Mike

4:45PM Presentation of Draft Discussion Issues

5:00PM – 6:30PM MIXER (cash bar)

February 18:

8:30AM: Session 3: Key Issues in Collaborative Industry Science
- Finalize Discussion Questions: (30 minutes)

9:00AM – 4:00PM

Breakout discussions:
Discuss key issues raised in the paper and develop realistic and achievable approaches to addressing each.

4:00PM – 5:00PM: Breakout reports

February 19:

8:30 AM: Session 4: Plenary

Discuss breakout reports and frame an approach forward.

Finish - noon

Atelier national sur la collaboration dans le domaine des sciences halieutiques

Montréal (Québec) - Du 17 au 19 février 2004

Ordre du jour

---

17 février

9 h Mot de bienvenue :

- Serge Labonté, directeur général, Sciences halieutiques, de l'environnement et de la biodiversité

Déroulement de l'atelier :

- David Gillis, conseiller principal, Partenariat – Président de l'atelier

9 h 30 Séance 1 : Le point sur l'état actuel de la collaboration

- Aperçus régionaux (6)

10 h 15 – 10 h 30 PAUSE

- Aperçus régionaux (suite)
- Aperçu national

12 h – 13 h DÎNER

13 h Séance 2 : Approches de collaboration

Thème :

Une perspective générale des approches et des expériences de collaboration dans le domaine des sciences :

- **objectifs;**
- **avantages;**
- **difficultés;**
- **attentes concernant l'avenir.**

Présentations :

- Nouvelle stratégie du MPO sur les partenariats en sciences, un aperçu
  - Marty Bergmann, président, Groupe de travail de la stratégie sur les partenariats en sciences
- Priorités stratégiques et opérationnelles en sciences halieutiques
  - Denis Rivard, directeur, Direction de la recherche sur les pêches
- L'approche de cogestion
  - Bob Huson – Direction de la gestion des ressources
- Programme coopératif des sciences halieutiques (PCSH)
  - Dave Gillis, Direction de la recherche sur les pêches
- Collaboration et connaissances des pêcheurs
  - Rick Stanley, Sciences, MPO

15 h – 15 h 15 PAUSE

- Perspectives de l'industrie

- Patty King, Fishermen & Scientists Research Society (FSRS)
- Michelle James; British Columbia Seafood Council
- Jerry Ward, Baffin Fisheries Coalition
- Christine Penney Clearwater Fine Foods
- Jean St. Cyr; Féderation Regionale Acadienne des pecheurs professionnels (FRAPP)
- Jason Spingle; Fish, Food and Allied Workers Union (FFAW)
- Ken Campbell; PEI Fishermans Association
- Autres présentations/commentaires bienvenus

16 h 45 Présentation d'un document de travail

---

17 h 00 – 18 h 30 Cocktail (bar payant)

---

18 février

8 h 30 – 16h

Séance 3 : Collaboration avec l'industrie – Principaux points à considérer

Discussions en petits groupes
Les participants discutent des points qui sont soulevés dans le document et proposent des approches réalistes et réalisables.

16 h – 17 h Les rapporteurs des différents groupes

---

19 février

8 h 30 Séance 5 : Plénière

Présentation des commentaires formulés par les différents groupes et élaboration d'une approche.
Modalités à préciser.

L'atelier prend fin à midi.

Appendix C: Participants / Annexe C – Participants

Name/nom	Affiliation/ affiliation	Address/adresse	Phone/téléphone	E-mail/courriel
Télesphore Boudreau	Area 16 Snow Crab / crabe des neiges de la zone 16	179, av. Humphrey Sept-Îles, QC G4R 2E8	(418) 962-0341 (418) 962-1578	NA / s/o
Christine Penney	Clearwater Seafoods Limited Partnership	757 Bedford Hwy, Bedford, NS B4A 3Z7	(902) 457-2348 (902) 443-8443 (f)	cpenney@clearwater.ca
Bob Huson	DFO Management / Gestion, MPO	200 Kent St., Ottawa, ON KIA 0E6	(613) 991-1955	Internal e-mail / Courriel interne
Chris Annand	DFO Management / Gestion, MPO	PO Box 1035, 176 Portland St Dartmouth, NS B2Y 1J3	(902) 426-3514	Internal e-mail / Courriel interne
Dario Lemelin	DFO Management / Gestion, MPO	104, rue Dalhousie 3ième étage, Quebec, QC G1K 7Y7	(418) 648-4946	Internal e-mail / Courriel interne
Debbie Murphy	DFO Management / Gestion, MPO	PO Box 1035, 176 Portland St Dartmouth, NS B2Y 1J3	(902) 426-6016	Internal e-mail / Courriel interne
Diana Trager	DFO Management / Gestion, MPO	200-401 Burrard St., Vancouver, BC V6C 3S4	(604) 666-6931	Internal e-mail / Courriel interne
George Low	DFO Management / Gestion, MPO	42043 Mackenzie Hwy, Hay River, NT X0E 0R9	(867) 874-5575	Internal e-mail / Courriel interne
Maurice Mallet	DFO Management / Gestion, MPO	343 University Ave, Moncton, NB E1C 9B6	(506) 851-3176	Internal e-mail / Courriel interne
Roy Russell	DFO Management / Gestion, MPO	NWAFC, PO Box 5667 St. John's, NL A1C 5X1	(709) 772-4497	Internal e-mail / Courriel interne
Bill Brodie	DFO Science / Sciences, MPO	NWAFC, PO Box 5667 St. John's, NL A1C 5X1	(709) 772-3288	Internal e-mail / Courriel interne
Chris Day	DFO Science / Sciences, MPO	501 University Cres., Winnipeg, MB R3T 2N6	(204) 983-5158	Internal e-mail / Courriel interne
Dave Gillis	DFO Science / Sciences, MPO	200 Kent St., Ottawa, ON KIA 0E6	(613) 991-6918	Internal e-mail / Courriel interne
Dawn Maddock Parsons	DFO Science / Sciences, MPO	NWAFC, PO Box 5667 St. John's, NL A1C 5X1	(709) 772-7703	Internal e-mail / Courriel interne
Denis Rivard	DFO Science / Sciences, MPO	200 Kent St., Ottawa, ON KIA 0E6	(613) 990-0281	Internal e-mail / Courriel interne
Dominique Gasçon	DFO Science / Sciences, MPO	Institut Maurice Lamontagne, Mont-Joli, Québec G5H 3Z4	(418)775-0631	Internal e-mail / Courriel interne

Name/nom	Affiliation/ affiliation	Address/adresse	Phone/téléphone	E-mail/courriel
Jake Schweigert	DFO Science / Sciences, MPO	PBS, 3190 Hammond Bay Road, Nanaimo, BC V9T 6N7	(250) 756-7203	Internal e-mail / Courriel interne
Marc Lanteigne	DFO Science / Sciences, MPO	343 University Ave, Moncton, NB E1C 9B6	(506) 851-6212	Internal e-mail / Courriel interne
Margaret Treble	DFO Science / Sciences, MPO	501 University Cres., Winnipeg, MB R3T 2N6	(204) 984-0985	Internal e-mail / Courriel interne
Marty Bergmann	DFO Science / Sciences, MPO	501 University Cres., Winnipeg, MB R3T 2N6	(250) 983- 3776	Internal e-mail / Courriel interne
Mikio Moriyasu	DFO Science / Sciences, MPO	343 University Ave, Moncton, NB E1C 9B6	(506) 851-6135	Internal e-mail / Courriel interne
Peter Hurley	DFO Science / Sciences, MPO	BIO, 1 Challenger Drive, Dartmouth, NS B2Y 4A2	(902) 426-3520	Internal e-mail / Courriel interne
Rick Stanley	DFO Science / Sciences, MPO	PBS, 3190 Hammond Bay Road, Nanaimo, BC V9T 6N7	(250) 756-7134	Internal e-mail / Courriel interne
Ross Claytor	DFO Science / Sciences, MPO	BIO, 1 Challenger Drive, Dartmouth, NS B2Y 4A2	(902) 426-4721	Internal e-mail / Courriel interne
Serge Labonte	DFO Science / Sciences, MPO	200 Kent St., Ottawa, ON KIA 0E6	(613) 990-9082	Internal e-mail / Courriel interne
Shelly Denny	Eskasoni Fish and Wildlife Commission	PO Box 8097, Eskasoni, NS B1W 1C2	(902) 379-2024 (p. 229)	sdenny@efwc.ca
Harvey Jarvis	Fish, Food and Allied Workers Union (FFAW)	PO Box 10, Stn. C St. John's, NL A1C 5H5	(709) 576-7276	hjarvis@ffaw.nfld.net
Jason Spingle	Fish, Food and Allied Workers Union (FFAW)	PO Box 291, Corner Brook NL A2H 6C9	(709) 576-7276	jspingle@nfld.net
Jean-Guy d'Entremont	Fisheries Resource Conservation Council (FRCC)	P.O. Box 2001 Station D Ottawa, ON K1P 5W3	(613) 998-1143	Internal e-mail / Courriel interne
Patty King	Fishermen's and Scientists Research Society (FSRS)	PO Box 25125 Halifax, Nova Scotia B3M 4H4	(902) 876-1160	pattyfsrs@auracom.com

Name/nom	Affiliation/ affiliation	Address/adresse	Phone/téléphone	E-mail/courriel
Shawn Buckley	Great Slave Lake Advisory Committee / Comité consultatif du Grand lac des Esclaves	47091 MacKenzie Hwy, Hay River, NT X0E 0R9	(867) 874-3617 téléc. : (867) 874-6922 Attn : Pam Taylor	s/o
Marc Allard	Makivik Corporation / Société Makivik	1111 Dr. Frederik-Philips Blvd., 3rd Floor St. Laurent, Québec H4M2X6	(514) 745-8880	mallard@makivik.org
Euclide Chiasson	Maritime Fishermen's Union / Union des pêcheurs des Maritimes	361 Rue du Havre Pointe-Verte, NB E8J 2S9	Tél : (506) 783-2484 (506) 783-0899 (f)	s/o
Chef Harry Nyce	Nisga'a Lisims Government / Administration de Nisga'a Lisims	PO Box 231 New Aiyansh, BC V0J 1A0	(250) 633-3040	Eagle1@nisgaa.net
Carey Bonnell	Nunavut Government / Gouvernement du Nunavut	Box 1000, Stn 1196, Iqaluit, NU X0A OHO	(867) 975-5068	cbonnell@gov.nu.ca
Jeff Maurice	Nunavut Tunngavik Inc. (NTI)	Bldg 638, Iqaluit, NU X0A 0H0	(867) 975-4935	mauricej@tunngavik.com
Gary Robinson	Pacific groundfish / Poissons de fond, Pacifique	7055 Vivian Drive, Vancouver, BC V5S 2V2	(604) 321-8244	bbadine@telus.net
Ken Ridgeway	Pacific Sea Cucumber Association	5296 Lost Lake Road Nanaimo, B.C. V9T 5E5	(250) 758-2756	kridgway@shaw.ca
Pierrot Haché	Pêcheries Mylene H Inc.	236 Boulevard St. Pierre Est, Caraquet, NB E1W 1B1	(506) 727-2823 (506) 727-6378 (F)	s/o
Ken Campbell	PEI Fishermen's Association	Suite 102, 420 University Ave. Charlottetown, PE C0A 1K0	(902) 566-4050	commpeifa@pei.eastlink.ca
Tom Dooley	Province of Newfoundland and Labrador / Province de Terre-Neuve et Labrador	PO Box 8700, St. John's, NL A1B 4J6	(709) 729-0335	tdooley@mail.gov.nf.ca

Name/nom	Affiliation/ affiliation	Address/adresse	Phone/téléphone	E-mail/courriel
Barry MacPhee	Province of Prince Edward Island / Province de l'Île-du Prince-Édouard	PO Box 2000, Charlottetown, PE C1A 7N8	(902) 569-7710	jbmacphee@gov.pe.ca
Brian Giroux	Science Advisory Council / Conseil consultatif scientifique	33 Chestnut St., Yarmouth, NS B5A 2N7	(902) 742-6732	sfmobile@ns.sympatico.ca
Michelle James	Underwater Harvesters Association (UHA)	PO Box 39005, 3695W. 10th Ave, Vancouver, BC V6R 4P1	(604) 734-5929	mdjames@telus.net
Dr. Jean Claude Brêthes	Université du Québec à Rimouski	Dept of Oceanography, Rimouski, QC G5L 3A1	(418) 723-1986 p.1779	jean-claude_brethes@uqar.uquebec.ca
Dr. Terry Dick	University of Manitoba / Université du Manitoba	Dept of Zoology, Winnipeg, MB R3T 2N2	(204) 474-9896	tadick@cc.umanitoba.ca